I

DELLA

ORIGINE

DELLE LEGGI,

DELLE ARTI, E DELLE SCIENZE.

TOMO PRIMO.

DELLA
ORIGINE
DELLE LEGGI,
DELLE ARTI, E DELLE SCIENZE,
E DEI LORO PROGRESSI PRESSO GLI ANTICHI POPOLI.

TOMO PRIMO.

Dopo il Diluvio ſino alla morte di Giacobbe.

IN LUCCA, MDCCLXI.
Nella Stamperia di Vincenzo Giuntini.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

A Spese di Giovanni Riccomini.

GIOVANNI RICCOMINI
A CHI LEGGE.

L'Opera, che io presento agli Eruditi, è frutto della vasta dottrina, e delle gloriose fatiche del celebre Sig. Goguet. Col nome di questo grand' uomo, che però non trovasi in fronte dell' Originale Francese, ho creduto bene di fregiare le prime linee di questa Prefazione, siccome feci ne' pubblici Manifesti già tempo premessi a questa mia edizione, essendo di presente reso cotanto famoso presso il mondo letterario, che esso solo puote chiunque prevenir giustamente in favore della di lui opera, e formarne il più luminoso encomio. I più accreditati oltramontani letterarj Giornali co' loro estratti non solo hanno fatto noto il raro merito dell' Origine delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze a coloro, alle mani de' quali non fosse per avventura ancora arrivata; Benchè le due edizioni di Parigi, quella di Amsterdam, e la versione fattane in Tedesco del Sig. Hamberger Professore di Gottinga abbiano alle genti dotte procacciato il comodo di poterla da se riconoscere, e dell' immenso utile profittare, che può derivarne; ma hanno ancora molte notizie pubblicate circa la persona dell' Autore, le quali mi è sembrato opportuno di quì riferire, per così rendere delle altre tutte al paragone più pregevole, e adorna la mia edizione, siccome anche perchè mi sono lusingato, che ciò facen-

cendo, benchè senza porvi niente del mio, pure sarebbesi in qualche modo per me ancora cooperato alla celebrità, ed alla gloria di un uomo veramente dotto.

Senza dunque temere quella noja, che il Sig. Formey nella Prefazione agli Elogj degli Accademici di Berlino crede, che possano recare al Pubblico le lodi de' trapassati insigni Letterati, ecco l' Elogio del Sig. Goguet cavato dal Giornale de' Dotti, Aout 1758 p. 263. Edit. de Paris.

Il dottissimo, e faticantissimo nostro Autore chiamossi, mentre visse Antonio-Yvone Goguet. Sua Madre dopo 18 *anni di sterilità lo mise al Mondo in Parigi il dì* 18 *di Gennajo* 1716. *Fu egli figlio unico d'Yvone Goguet Avvocato al Parlamento nativo della Città di Beauvais, e di Anna Teresa Camet, nipote, e solo erede di Tommaso Goguet Signore di Carville, e Consigliere al Presidiale di Beauvais. La Sorella di sua madre aveva sposato il celebre Avvocato Duhamel, onde la disgrazia, che ebbe il nostro Autore di perdere nella sua infanzia il padre, fu compensata dalla fortuna di avere il Sig. Duhamel per tutore. Questi però morì senza aver potuto prevedere, che il suo Nipote sarebbe divenuto degno di lui, ed avrebbe in un altro genere agguagliata la immensità delle di lui cognizioni. Il Sig. Goguet fece i suoi studj di Umanità ne' Collegj di Beauvais, e quelli di Filosofia nel Collegio di Harcourt, senza però distinguersi in essi col molto profittarne. Aveva bensì fino d'allora la memoria felice, ma lo spirito era tardo, onde lentamente, e freddamente apprendeva. Come fatti aveva gli studj di Umanità, e di Filosofia, così fece que' della Legge, dopo i quali divenuto maggiore*

giore comprò una carica di Consigliere nel Parlamento. Sino a quest' Epoca della sua vita sembrava egli destinato ad essere confuso tra la più ordinaria folla della gente di Curia. Le di lui ricchezze, gioventù, robusta sanità, ed avvenente figura, come naturalmente accader suole, fecero sì, che ei si abbandonasse al dissipamento, ed a' piaceri: ma la sua anima era fatta per oggetti più nobili. Nel mezzo adunque di quelle noje, ed amarezze, di cui è cotanto prodigo il Mondo verso coloro, che in preda lascians(i) alle di lui pericolose attrattive, si risovvenne degli studj, che troppo trascurati aveva, e comprese, che potevano questi procurargli una felicità non capricciosa, ma vera, solida, ed immune da quel nascosto veleno, che corrompe tutti gli altri piaceri. Tutto s' immerse in questa idea, e ben presto ne esperimentò le fortunate conseguenze, onde ebbe a dire a se medesimo con le parole del maggiore tra gli Oratori: Quis tandem me reprehendat, aut quis mihi jure succenseat, si quantum caeteris ad suas res obeundas, quantum ad festos dies ludorum celebrandos, quantum ad alias voluptates, & ad ipsam requiem animi & corporis conceditur temporis, quantum alii tribuunt intempestivis conviviis, quantum denique aleae, quantum pilae; tantum mihi egomet ad haec studia recolenda sumpsero?

E noto a tutti, che le fatiche del Sig. Goguet non sono state infruttuose, giacchè l' opera, che di lui abbiamo, della di cui fortuna, e riuscimento ha egli troppo poco goduto, lo palesa agli occhi di tutti uno de' più dotti uomini del suo secolo. Dopo aver considerata l' origine

gine, e seguite le tracce delle umane cognizioni presso gli antichi popoli, erasi proposto di rinvenire l'origine e gli avanzamenti delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze in Francia dopo lo stabilimento della Monarchia. La prima di queste opere, che abbiamo, fa provare un sensibile dispiacere della privazione dell'altra, che fatalmente non potè condurre al suo fine.

Non dallo studio solamente trasse il Sig. Goguet le sue cognizioni, ma dalla società ancora, e conversazione con gli uomini letterati, la quale maggiori vantaggi recandogli, gli accrebbe, gli estese, e fortificò lo spirito, e gli servì di guida nelle sue ricerche. Aveva una gran cognizione degli uomini, e particolarmente de' dotti, ed in questi avea scoperto il bisogno, che hanno di spandere al di fuori i tesori di erudizione, che in se medesimi racchiudono. Provò egli pure sovente questo bisogno, e lo soddisfece. Procurava dunque con arte di trarre da ciascuno que' lumi, che a lui mancavano, e di essi poi con la maggior felicità si serviva; onde potrebbesi a lui applicare quel detto, che Moliere mette in bocca d'uno de' suoi attori: Io so l'arte di mungere gli uomini.

Giusto estimatore degli uomini, e di se stesso non solo facilmente si accorse, quanto poteva essergli utile il Sig. Fugere [1], *che anzi se lo credè necessario. Il gusto del Sig. Goguet per lo studio era divenuto un fuoco divoratore capace di consumare quaisivoglia cosa: bisognava perciò regolarlo, e renderlo utile*

(1) *Alessandro Conrardo Fugere nasque in Parigi nel 1721. mori il 5. Maggio 1758. Veggasi il di lui elogio nel Gior- le de' Dotti*, Aout 1758. pag. 255. Edition de Paris.

le quando poteva essere pericoloso, conveniva permettergli tutto il suo ardore per gli oggetti buoni, e solamente estinguerne quelle scintille, che quà e là volando avrebbero potuto appiccarsi a materie nocive. Questo fu l'importante servizio, che il Sig. Fugere rese più volte al suo amico, sopra cui conservò per questa ragione quel dominio, che sopra gli spiriti vivi, e servidi con una dolce e savia maniera si ottiene. L' amicizia sincera, costante e con mille riprove confermata, che passò tra questi due grandi uomini, deve esser per sempre celebre ne' fasti della Letteratura. Videsi il Sig. Fugere rompere ogni commercio con uomini di merito solo perchè gli sembravano ingiusti con il Sig. Goguet. Mentre era quasi moribondo, costretto a piegare avanti il tempo sotto il gravissimo peso delle molte sue infermità, riceve la nuova, che il suo amico nel fiore della età, in seno alla sanità più bella, in mezzo alla gloria letteraria, di cui con piacere godeva, due mesi dopo la pubblicazione del suo libro, è rimasto vittima infelice del vajuolo, malattia cotanto da temersi, e che niuno avea giammai temuta quanto il Sig. Goguet. Sente nel tempo stesso, che questi per un testamento anteriore alla pubblicazione del suo libro, gli affida i suoi manuscritti, e la cura di fargli stampare, e che lo fa erede della magnifica biblioteca, che con tutta la diligenza, e tutto il gusto, di cui era capace, avea egli stesso formata. Questa così tenera e forte prova di confidenza, e di amicizia ad altro non servì, che a rendere al Sig. Fugere più grave, e dolorosa la perdita del Sig. Goguet. Questo disgusto unito agli altri di lui mali, lo condusse al sepolcro tre giorni dopo

 l'ami-

l'amico. Così a un tempo ſteſſo furono tolti alle Scienze queſti due grandi uomini, i quali uniti avea, malgrado alcune notabili differenze di naturale, un eguale guſto per lo ſtudio, riſpetto per la Religione, e zelo per il governo.

„ Ambo florentes ætatibus, Arcades ambo,
„ Et cantare pares, & reſpondere parati.

Il Sig. Goguet morì il martedì 2 di Maggio 1758 dopo cinque giorni di malattia. Viſſe celibe, e campò in tutto 42 anni tre meſi, e 13 giorni.

Potrei ora quì aggiugnere le grandiſſime lodi, che pubblicamente ſono ſtate date all'opera della Origine delle Leggi, delle Arti, delle Scienze ec., onde potermi luſingare di aver pagato alla memoria dell'autore anche più compiutamente il cotanto da Lui meritato tributo di gloria, e di ſtima; Ma credo ciò ſuperfluo quando preſentandone una traduzione vengo a render ſempre più noto il merito, che le ha eſatte, ed a procacciargline ognora più delle nuove, e più giuſtificate. Ognuno da per ſe potrà immediatamente ravviſare l'immenſa erudizione di cui è pieno queſto libro, e la critica cotanto giudizioſa e filoſofica, che da per tutto vi regna, e rimarrà convinto, che ſolo un uomo maſſimo, e profondiſſimo negli Studj, e nelle Scienze poteva condurre a fine perfettamente una tanta impreſa, e che finalmente dopo averla queſti eſeguita merita il nome di Beneſattore del genere umano.

Dovrei ora dir qualche coſa del merito di queſta mia edizione, e della Traduzione in particolare. Breve-

vemente circa questa avverto, che trai moltissimi, e grandissimi pregi dell' originale Francese, quello non vi è di essere scritto con una vivezza ed eleganza, che possa da se sola allettare chi legge. Ad opere di simile natura non è così facile accoppiare le bellezze dello stile. Una vasta, esatta, e rigorosa erudizione istorica porta seco una aridità di espressione, una repetizione minuta di molte cose, ed una natural rozzezza, principalmente quando si tratti di materie, le quali abbisognino di essere provate con molte autorità. Questo basti a prevenire i Lettori circa la presente traduzione.

PREFAZIONE.

LO ſcopo d'una Prefazione è d'inſtruire il Lettore circa il fine, ed il piano generale dell' opera, che ai di lui occhi ſi ſottopone: io perciò m'accingo a ſoddisfare in poche parole a queſta doppia obbligazione.

La Storia delle Leggi, delle Arti e delle Scienze è, propriamente parlando, la Storia dello ſpirito umano. Queſto ſoggetto, di cui nulla vi ha che agguagli la grandezza e la importanza, è ſtato già molte volte trattato: io però non credo che alcuno abbia fino ad ora avuto a cuore, quanto d'uopo ſarebbe ſtato, lo ſviluppare fedelmente l'origine, ed i primi progreſſi delle umane cognizioni. Aſſai troppo, per quanto ſembrami, ſi è fatta valere in queſte materie la congettura; E non eſſendo ſempre ſtati abbaſtanza ſcorti dal lume della Storia coloro, che ſino al preſente ſono entrati in queſta vaſta carriera, la maggior parte vi ſi è ſmarrita, ed ha traſcurati i fatti per abbandonarſi interamente alle immaginazioni.

Ho io quindi creduto di dovere eſporre una più fedele pittura de' primi paſſi dello ſpirito umano; ſonomi ſeguentemente propoſto di delineare la origine delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze in un modo più eſatto, e più alla Storia conforme di quello,

lo, che siasi sin ad ora da altri fatto. Ho procurato altresì di render sensibile la concatenazione, e la vicendevole influenza, che hanno fra di loro tutti questi differenti obietti. E poichè presso i popoli tutti stati sono sempre uniti intimamente lo stato attuale del governo, e quello delle Arti, e delle Scienze, e non hanno queste, principalmente le arti, che in se portano scolpito il carattere delle nazioni che le hanno coltivate, minor relazione con i costumi, e le usanze; L' esaminare attentamente la loro origine, ed i loro progressi è il mezzo più proprio per farci distinguere il genio, i costumi, e la particolare qualità dello spirito, che rendono tra loro distinti i differenti popoli dell' Universo. Io ho dunque seguito, per quanto l' ho potuto scorgere, il cammino, dirò così, dello spirito umano, e l' ho svelato per quanto m' è sembrato vederlo indicato dai monumenti istorici. Mi sono principalmente appoggiato su certe scoperte, alle quali l' assuefazione di goderne impedisce, che si presti quella attenzione, che meritano, quantunque nulla vi sia di queste più atto a renderci sensibile lo stato, in cui s' è trovata per lungo tempo la maggior parte del genere umano. Ed ecco il fine, che io mi sono proposto.

Per ciò poi che riguarda il piano, e la disposizione della mia Opera: giacchè pochissime notizie de' primi secoli, siccome è noto, sono a noi pervenute, sono perciò stato costretto ad abbracciarne molte insieme, e trascorrerle con un' occhiata generale, per istabilire, e determinare la origine, ed i progressi delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze pres-

ſo gli antichi popoli. Per queſta ragione ho creduto di dover partire in tre Epoche principali tutta la eſtenſione del tempo, che ho aſſunto di ſcorrere. Ciaſcuna di queſte Epoche abbraccia un determinato numero di ſecoli più o meno abbondanti di fatti, ſecondo che gli Scrittori dell' antichità me ne hanno ſomminiſtrati. Vi ſi diſtinguerà nientedimeno ſempre, ed aſſai chiaramente, lo ſtato in cui erano in quei tempi i differenti popoli, de' quali ho avuto occaſion di parlare.

Ed in fatti, benchè il tempo, e la barbarie abbianci rapite molte opere antiche, queſta perdita non ci ha però privati, che della cognizione di alcuni fatti iſtorici, di alcune minute notizie, ed accidenti particolari; poichè ſonoci rimaſti monumenti antichi a ſufficienza per poterne rilevare qual foſſe in generale lo ſtato delle Arti, e delle Scienze preſſo gli antichi popoli dal tempo, in cui, per la confuſione delle lingue e la diſperſione delle famiglie cagionata da queſto avvenimento, ſi formarono le prime popolazioni. Da queſti monumenti puoſſi ancora comprendere fin dove giunſero altre volte le umane cognizioni.

Il modo, per eſempio, con cui Giulio Ceſare regolò il Calendario, ci fa preciſamente vedere qual cognizione de' moti celeſti aveva fino allora potuto acquiſtare l' antichità; cognizione, che poi non ſi è perduta dai tempi di Giulio Ceſare fino ai noſtri giorni, benchè in queſto intervallo di tempo un diluvio di Barbari abbia inondata l' Europa, e l' Aſia per molti ſecoli l' un dopo l' altro. Per quanto poi è delle

le

le Scienze, e delle Arti particolarmente, ſenza parlare di molti autori, che poſſono illuminarci ſul cammino, e ſu' progreſſi dello ſpirito umano, Omero, Eſiodo, Erodoto, Diodoro, Vitruvio, Strabone, Seneca, Plinio, e Plutarco c' inſtruiſcono di quanto ſeppeſi una volta, ed ai loro tempi nelle Arti, nelle Scienze, e nella Politica. Se dopo i be' giorni di Atene, e di Roma fino al rinaſcimento delle lettere in Europa le cognizioni umane non hanno fatto alcun progreſſo, almeno niente ſi è perduto del già acquiſtato. Si è bensì depravato il guſto, ed i lumi per lo addietro sfavillanti ſonoſi offuſcati, ma i principali fondamenti, gli elementi delle Arti, e delle Scienze non ſono ſtati annientati, onde abbiaſi dovuto crearli di nuovo. In ſomma, niente è mancato di ciò, che meritava d' eſſere conſervato, niuna importante, ed utile ſcoperta è rimaſta abolita, ed è a noi ſtato traſmeſſo per la catena d' una non interrotta tradizione tutto ciò, che condurre poteva al bene e vantaggio della ſocietà [1]. Non è oltre ciò ſommamente difficile

(1) Avvi un' opera molto cattiva di Pancirolo intitolata *Rerum memorabilium ſive deperditarum ec.* E' queſta in generale una delle più informi, e peggio ordinate compilazioni. Tutto vi è meſſo a caſo, e vi ſono ciecamente riferiti per veri i fatti i più falſi, e le favole le più apocrife. Prova queſt' opera nel di Lei autore una perfetta negligenza, ed un' eſtrema avidità di comporre un libro. Quello che Pancirolo dice di alcune arti, che eſſendo ſtate una volta, ſonoſi poi perdute, tante inezie contiene, e tanti sbagli, quante parole. Sarebbe facile dimoſtrare, ſe queſt' opera meritaſſe l' onore d' una contradizione, che le arti delle quali in eſſa ſi parla, o non ſono mai ſtate, o pure eſiſtono ache adeſſo, e meglio che mai.

Io ſoggiungerò, che ſe pare, che ſianſi perduti alcuni uſi degli antichi, ciò non è per altro, ſe non perchè v' abbiamo ſoſtituite alcune ſcoperte più utili e comode. Per eſempio, l' invenzione della polvere da cannone, e della artiglieria ha fatto sì che ſi traſcuri, ed abbandoni la maggior parte delle macchine militari degli antichi. Lo ſteſſo è accaduto a molte arti, che più non praticanſi o a cagione delle nuove cognizioni, di cui il Mondo ſi è arricchito, o piuttoſto perchè eſſendo in ſe ſteſſe poco importanti, e neceſſarie al be-

cile risalire alla sorgente di tutte le nostre cognizioni, ed iscoprire l'Epoca e l'origine della maggior parte delle Arti e delle Scienze; onde si può seguitare sempre fino ad un certo punto il filo, e la continuazione delle umane cognizioni, e valutarne all'incirca i loro progressi, e la loro estensione in ciascuna età.

La prima Epoca, quella cioè, che è l'oggetto della prima parte della mia fatica, comincia dal Diluvio, e termina alla morte di Giacobbe (1).

La seconda comincia dalla morte di Giacobbe, e termina al tempo, in cui presso i Giudei fu stabilito il governo Monarchico (2).

La terza in fine, che comincia dallo stabilimento del regno presso i Giudei, finisce al ritorno di questi dalla Cattività, cioè a dire, poco tempo dopo l'innalzamento di Ciro al Trono de' Persi (3).

Ho avvertentemente procurato di non parlare sotto alcuna di queste Epoche, che di quelle cognizioni, e scoperte, che ho creduto loro appartenere. Ho perciò diligentemente fuggito di non attribuire con una anticipazione di tempi ad un secolo maggiori lumi di quelli, che abbia potuti avere. Prego il Lettore a non perdere di vista un tal metodo in tutto il corso di quest'opera: così rilevando, che io

c in

bene della Società sono state perciò disprezzate. Ved. la 2. Parte. lib. 2. Sez. 1. Cap. 2.

(1) Quest'Epoca abbraccia i secoli, che i Greci chiamavano *Tempi ignoti*, poichè ciò che di questi sapevano, merita appena il nome d'Istoria.

(2) Questo spazio di tempo comprende pressochè i secoli, che i Greci chiamavano *Tempi favolosi, o eroici*.

(3) Il principio di quest'Epoca corrisponde di presso all'incominciamento de' secoli, che i Greci chiamavano *Tempi Istorici*.

in una qualche Epoca non parlo di alcune ſcoperte, ſi accorgerà ciò provenire dal non eſſere quella allora ſtata peranche fatta.

Queſte varie Epoche non ſono fiſſate a caſo; poichè ho cercato di raccogliere ſotto ciaſcuna di eſſe un numero di ſecoli, in cui non ſi poteſſe diſtinguere un cambiamento eſtremamente notabile nello ſtato de' popoli, de' quali vi dovea parlare, per modo, che le cognizioni di queſti ſembraſſero a grado a grado quaſi inſenſibilmente nel dato ſpazio di tempo creſciute. Ho creduto altresì dover diſtinguere queſte Epoche con alcuni fatti della Storia ſacra; giacchè, eſſendo neceſſario, per formarſi una idea chiara, e metodica della Storia univerſale, ſceglierne una particolare, che poſſa ſervire di regola comune col paragonarle, e riferirle tutte le altre. La Storia del popolo Ebreo è la ſola, che ſia a ciò propria, non ſolo perchè ci è più che alcun' altra familiare, ma molto più perchè procede continuamente ſenza alcun voto, o interrompimento dal principio del Mondo, la quale prerogativa manca a tutte le profane Storie. S' incontrano, è vero, alcune difficoltà cronologiche nella Storia del popolo Ebreo, ma non ſono queſte di un gran valore, e da paragonarſi alla oſcurità, ed incertezza, che regna nella Storia di tutte le altre nazioni.

Siccome tre ſono le Epoche già indicate, così ho diſtribuita la mia Opera in tre parti, delle quali ciaſcuna contiene lo ſteſſo numero di libri. Come nelle Epoche, così nelle Parti ho ſeguito un metodo affatto eguale, ed uniforme. Il primo libro della ſeconda

Par-

Parte ripiglia dal tempo in cui termina quello della prima: così del secondo, del terzo ec. Tutti i libri delle tre parti si corrispondono esattamente, e conservano lo stesso ordine.

Qualcheduno avrebbe forse voluto, che io avessi raccolto in un solo e medesimo libro tuttociò, che aveva a dire sull'origine, ed avanzamento delle Leggi; In un altro tuttociò, che riguarda le Arti; in un terzo quello che appartiene alle Scienze, e così del resto. Così, dirà taluno, sarebbe stato più facile di formarsi un'esatta pittura del progresso, e sviluppamento di ciascuna sorta di cognizioni; imperciocchè seguitamente, e senza interrompimento si sarebbe potuta trascorrere la storia di tutti questi grandi obietti, de' quali i differenti avanzamenti presso un medesimo popolo più facilmente si sarebbero potuti rilevare.

Io medesimo, francamente il confesso, ho veduto tutto il vantaggio di questa disposizione; ma il mio disegno è stato di esporre la massa delle cognizioni sparse in ogni età presso ciaschedun popolo, lo che non avrei ottenuto tessendo una continuata storia particolare di ogni specie di cognizioni: perciò ho creduto meglio di dare la preferenza al piano, che ora espongo. La divisione di questo mi è sembrata sommamente atta a render sensibile la differenza, che in un medesimo tempo vi ebbe riguardo alle varie specie di cognizioni tra una ed un'altra nazione, e molto più tra una, ed un'altra Epoca. L'ordine da me immaginato pone il Lettore in istato di formare facilissimamente questo paragone,

e nel tempo ſteſſo di non perdere di viſta la relazione, che ebbero inſieme ne' medeſimi ſecoli le differenti materie, che io eſamino. Ho voluto ancora togliere la noja, che arrecar ſi dovea da una continuata ſerie di coſe eſſenzialmente uniformi: perciò emmi ſembrato a propoſito interromperne il filo, e la continuazione, frapponendovi a bella poſta alcune pauſe, che naturalmente naſcono dalla varietà delle materie, delle quali tratto in una medeſima Parte. Ed ecco le ragioni, che mi hanno determinato a dividere in tre Epoche, che coſtituiſcono altrettante diverſe Parti, ſimili però tra loro per l'ordine ed il conteſto, tutto lo ſpazio del tempo, che io mi ſono aſſunto di ſcorrere in queſta opera.

Mi ſi dimanderà forſe, onde ſia, che le mie ricerche non comincino, che al Diluvio, e per qual ragione abbia io paſſati ſotto ſilenzio tutti i tempi, che hanno preceduto queſto avvenimento? Ma faciliſſimo mi riuſcirà ſoddisfare a cotale dimanda, col far paleſi i motivi, che hannomi determinato a non paſſare di là di queſt'Epoca, la quale ho creduto dover ſcegliere.

L'Iſtoria de' ſecoli avanti il Diluvio pochiſſima materia ſomminiſtra alle noſtre ricerche. Mosè ha riferiti ſolamente que' fatti, de' quali era d'uopo, che foſſimo iſtruiti, laſciando da parte que minuti racconti, che proprj non erano, che a ſoddisfare una vana curioſità. Per altra parte, qualunque ſiaſi in que' tempi ſtata la condizione del genere umano, di eſſa molto poco ci deve importare; Imperocchè le ruine cagionate dal Diluvio unitamente alla confuſione

ne delle lingue, ed alla disperſione delle famiglie, hanno quaſi affatto rinnovata la faccia della Terra! onde poſſonſi riguardare quaſi come i primi ſecoli dell' infanzia del Mondo quelli, che immediatamente ſeguirono queſta terribile cataſtroſe, poichè trovavaſi il genere umano ridotto allora ad un ſomiglievole, e quaſi medeſimo ſtato. Perciò io penſo, che molto convenientemente fiſſar ſi poſſa dopo il Diluvio la Origine delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze, eſſendoſi, ſe non totalmente perduta, alterata almeno eſtremamente ed ottenebrata la memoria, che eraſi potuta conſervare delle cognizioni anteriori a queſto tremendo flagello.

Mi ſi potrebbe ancora dimandare, perchè io mi ſia riſtretto all'Epoca dell' innalzamento di Ciro al Trono di Babilonia, e coſa abbia potuto determinarmi a non gettare i miei ſguardi oltre queſto termine? Alla qual quiſtione più difficile non mi ſarà il riſpondere, che alla prima.

Io non ho mai preteſo di formare una compita, e perfetta Iſtoria delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze preſſo gli antichi popoli, ma ſolamente ſonomi propoſto di eſporne l' origine, ed i primi progreſſi; e ad un cotal fine credo di avere ſufficientemente ſoddisfatto coll' eſaminare tutti i ſecoli ſcorſi dal Diluvio fino a Ciro. Lo ſtato del Mondo è dopo queſta Epoca per ſe ſteſſo diſtinto, e chiaro quanto baſta, onde formar ſi poſſa una idea eſatta dell' andamento dello ſpirito umano riguardo alle ſue ſcoperte, e progreſſi. Caddero in que' tempi, e furono ridotte al niente le più famoſe Monarchie dell' anti-

chi-

chità, quella de' Babilonesi, degli Assirj, dei Medj, de' Lidj, dei Fenicj, e degli Egiziani (1). Ciro, e il di lui figlio le riunirono al Trono di Persia, e formarono un solo Imperio degli avanzi di tutti questi differenti Regni. Non avendo adunque dopo questo momento le nominate nazioni più formate distinte, e particolari Monarchie, chiaro è al bastanza, che interamente appartengono ai secoli abbracciati dalla mia opera tutte le scoperte degli antichi a quelle attribuite, le quali certamente contengono la origine, ed i primi progressi delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze.

Le Leggi de' Greci erano per la massima parte tutte già formate ancora avanti l'Epoca, in cui ho fissato il mio termine, poichè Licurgo fu molto avanti di Ciro, e Solone pure lo precedè di qualche poco. Aveano ancora già da lungo tempo acquistati i Greci i principali fondamenti delle Arti, e delle Scienze, e già vi avevano fatti alcuni progressi; e finalmente i loro costumi erano pure fin d'allora presso i medesimi, che dipoi sono stati. Io avrei dunque deviato dal mio fine, se avessi estese le mie ricerche oltre l'Epoca di Ciro. Aggiungasi a tutto questo, che

(1) Benchè la storia dei Chinesi sembri, come ne è comune opinione, salire quasi tant'alto, quanto quella de' Babilonesi, degli Egiziani, ed in generale quanto tutte le storie degli altri popoli, de' quali parlo, pure io non ne farò un articolo a parte; e questo perchè importar non ci deve tanto di conoscere i progressi, e lo sviluppamento delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze presso i Chinesi quanto presso i Babilonesi, gli Egiziani, i Fenicj, ed i Greci, dei quali popoli sono a noi pervenute per una non interrotta catena le Leggi, le Arti, e le Scienze nostre, quando per lo contrario niente abbiamo appreso dai Chinesi, i quali non sono a noi cogniti, che da pochissimi secoli. Non debbonci adunque importar tanto i progressi delle cognizioni di quelli popoli, quanto di quelli che sono stati i nostri primi padroni, e maestri?

che i luminosi secoli della Grecia, quelli, cioè di Pericle, di Alessandro, di Platone, di Aristotile, di Apelle, di Fidia, di Sofocle, di Euripide sono così cogniti, che molto sarebbe difficile apportare di essi alcuna cosa di nuovo, non potendosene anzi parlare senza correre il rischio di ripetere continuamente quello, che già è stato detto in moltissime opere, che sono per le mani d'ognuno. Queste sono le ragioni per le quali ho creduto di non dovere estendermi oltre il confine da me scelto.

Ma convien dire qualche cosa ancora dell'ordine, con cui ho disposte le differenti materie, delle quali ho dovuto trattare. Parlo da principio dell'origine delle Leggi, e del Governo politico, poichè le Arti, e le Scienze, ed in una parola tutte le altre scoperte non sono nate, e perfezionatesi, che nelle Società già formate, e incivilite, e queste per altra parte non hanno potuto formarsi che col mezzo delle Leggi, e dello stabilimento di un governo fondato sopra alcuni principj.

Tratto dipoi delle Arti propriamente dette. La loro scoperta, e perfezione è, prima di ogni altra cosa, opera e frutto delle regolate Società, e particolarmente di quelle, che essendosi stabilite le prime hanno costantemente abitato lo stesso paese. E giacchè l'agricoltura ha potuto da se sola esser cagione che da queste Società s'inventino, moltiplichino, ed avanzino tutte le altre arti, perciò della scoperta di essa prima ho trattato.

L'articolo delle Scienze ho creduto, che seguir dovesse immediatamente quello delle Arti. Sono esse na-

nate da usi, e costumanze puramente meccaniche, e grossolane, non avendo l' esperienza, che a poco a poco illuminati gli uomini, i quali coll' ajuto poi di continuate riflessioni, e combinazioni pervennero a formarsi de' principj, e a tale condurre le loro scoperte, e cognizioni, che poteronsi poi con verità onorare del nome di *Scienze*.

Passo poi a trattare dell' origine del Commercio, e della Navigazione. Ognuno, credo io, facilmente si accorge della ragione, per cui non ho dovuto parlare di questi due obietti, che dopo avere esposta l'origine delle Arti, e delle Scienze, ed indicati i loro primi progressi. In fatti non potè esservi commercio regolato, e seguito (lo stesso, e con più forte ragione dicasi della navigazione), che dopo l' invenzione di un certo numero di Arti, e di Scienze, nè mai vi sarebbe stato il commercio, e la navigazione, se mai avuta non si fosse una qualche cognizione dell'Aritmetica, Astronomia, e Meccanica.

Tutto questo dovendosi dire dell' arte militare, poichè realmente distinguere si dee ciò, che è battersi dal saper fare la guerra, l' ho perciò messa dopo il commercio, e la navigazione. Non sono arrivati i popoli a saper fare la guerra, se non dopo avere apprese, ed essersi formate alcune idee, e cognizioni non solo della Tattica, ma ancora di quello, che chiamasi Sistema politico; le quali cognizioni molte altre supponendone antecedentemente acquistate, ed insieme molte esperienze, e riflessioni, l' Arte militare perciò ha dovuto lunghissimo tempo languire nella infanzia, e nella imperfezione.

Ho

Ho finalmente ſerbati, e differiti all' ultimo articolo di ciaſcheduna Parte i coſtumi, e gli uſi de' differenti popoli, de' quali ho avuto occaſione di parlare in ciaſceduna delle tre Epoche da me ſcelte. Avrei creduto, che foſſe mancata una parte eſſenziale alla mia Opera, ſe omeſſo aveſſi di eſporre queſta pittura. Ho di già avvertito, che tra le Arti, e le Scienze coltivate da una nazione, ed i coſtumi di queſta paſſa la più intima relazione, per cui le une ſopra le altre vicendevolmente, e reciprocamente influiſcono.

Siccome poi la Cronologia è la baſe della mia opera, e l' ho io ſeguita quanto mi è ſtato poſſibile, ho perciò aggiunta ad ognuna delle tre Parti una Tavola Cronologica, che in pochiſſimo ad un ſolo gettar di ſguardi rappreſenta i principali avvenimenti accaduti ne' medeſimi ſecoli preſſo i differenti popoli, de' quali ho dovuto parlare. Così ho creduto di procacciare al Lettore maggior facilità per comprendere la differenza di una da un' altra Epoca, e formare il paragone nelle ſteſſe età di un popolo con un altro.

Altro ora non mi reſta, che dar conto delle Note, che frequentemente s' incontreranno in piè di pagina. Sono queſte di due ſpecie; Le une ſervono di prova, di giuſtificazione, e qualche volta ancora di ſchiarimento al teſto dell' Opera; Le altre ſono deſtinate a diſcutere, e ſciogliere, per quanto ſi può brevemente, le difficoltà, e le contradizioni, che ſpeſſo incontranſi nella ſtoria degli antichi popoli. Queſte due ſpecie di Note ſono diſtinte dalle citazioni di Autori col mezzo di differenti caratteri, eſſendomi ſervito de' numeri Arabi poſti tra pareteſi, per indica-

care le citazioni, e per le Note delle lettere dell'Alfabeto.

Siccome poi l'esame necessariamente lungo e spinoso di alcuni punti di critica esigeva una maggiore estensione di quella, che naturalmente occupar deve una Nota al fine di una pagina; perciò quando mi è occorso di farne per istabilire la verità di alcune opinioni particolari, che ho creduto di dovere adottare, e proporre, l'ho posto in forma di dissertazione alla fine di ciaschedun volume.

Esponendo l'origine delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze, e delineandone i primi progressi presso gli antichi popoli, sonomi lasciato sedurre meno che ho potuto dalla congettura, ma ho seguito, quanto da me è dependuto, l'istoria, e l'ordine de' fatti. In simili materie non conviene giammai abbandonare questo principio, altrimenti la storia si tesserebbe de' proprj pensieri, e non quella degli avvenimenti. Prima di tutto è d'uopo accertarsi, se sia ben contestato il fatto, su di cui uno si appoggia, ed allora comunque straordinario egli ci possa sembrare, bisogna sottomettere la propria immaginazione alla di lui realità. L'aver provato che una cosa non è verisimile, è lo stesso forse, che aver provato, che ella è falsa? Non c'insegna forse l'esperienza, che molte volte non ci sembra vero quello che poi tale si prova? E forse ragion che basti per negare un fatto il non convenir questo con un'ipotesi, che ci è piaciuto abbracciare? Potrà un discorso metafisico distruggere una prova istorica? No, non è l'uomo condannato alla trista necessità di perpetuamente ondeggiare nell'incertezza su i principali

pali fatti, che la ſtoria, e la tradizione ci hanno traſmeſſi; i più eſſenziali tra queſti ſono già conoſciuti, come l' origine, e la formazione de' popoli, quella delle Leggi, delle Arti, e delle Scienze. Non occorre idearſi, che non arrivino a ſcoprirſi queſti oggetti anche in ſeno all' antichità più remota, nè tuttociò che di eſſi ſi dice, è arbitrario, problematico, incerto. Altro non ſi ricerca, che oneſtà, e rettitudine di cuore, e di ſpirito, per eſſere convinti di queſta prezioſa verità, principalmente ſe in modo ſi faccia, che non ſi ſollevi in noi quella preſuntuoſa vanità, o quella intereſſata prevenzione, che ſovente molto più che non penſiamo, c' inganna.

Allorachè trovato mi ſono quaſi interamente ſprovveduto di fatti, e monumenti iſtorici, principalmente riguardo alle prime età, ho conſultato ciò, che gli Scrittori antichi, e moderni ci dicono ſui coſtumi de' popoli Selvaggi; imperciocchè ho creduto, che la condotta di queſte nazioni poteſſe ſomminiſtrarci lumi ſicuriſſimi, e giuſtiſſimi ſullo ſtato, nel quale ſi ſaranno trovate le prime popolazioni immediatamente dopo la confuſione delle lingue, e la diſperſione delle famiglie. Da ciò che ſi riferiſce di queſti Selvaggi dagli antichi, e da' moderni poſſono cavarſi paragoni capaci di togliere molti dubbj, che rimarrebbero forſe ſu certi fatti ſtraordinarj, de' quali ho ſtimato bene di far uſo; mi è ſtato a tal fine di grandiſſima utilità particolarmente quanto ci vien detto dell' America. Deveſi giudicare dello ſtato dell' antico Mondo, qualche tempo dopo il Diluvio, dipendentemente da quello che durava ancora nella maggior parte del nuovo Mon-

i primi uomini appena dopo usciti dell' Arca si erano stabiliti; non potendosi per lo contrario dubitar di queste, che non conservassero i principj fondamentali delle Arti, e delle Scienze, poichè chiaramente si scorgono uscire dai luoghi abitati da esse, come da un comun centro, tutte le scoperte utili, e di là spandersi per l' universo intero. Lo ripeto adunque: tutto ciò, che io ho detto sull' origine delle Arti, e delle Scienze non può propriamente applicarsi, che alle Colonie, che avendo preferita la vita errante alla sedentaria, caddero perciò in una totale ignoranza, e si resero simili ai bruti.

TAVOLA
DEI LIBRI,
CAPITOLI, ARTICOLI, E PARAGRAFI,
Contenuti nella prima Parte.

INTRODUZIONE.

LIBRO PRIMO.

LIBRO SECONDO.

LIBRO TERZO.

LIBRO QUARTO.

LIBRO QUINTO.

LIBRO SESTO.

DISSERTAZIONI.

DEL-

DELLA
ORIGINE DELLE LEGGI,
DELLE ARTI E DELLE SCIENZE,
E DE' LORO AVANZAMENTI APPRESSO GLI ANTICHI POPOLI.

INTRODUZIONE.

Dello stato del Genere Umano dopo il Diluvio.

LA Famiglia di Noè, adunata nelle pianure di Sennaar, non istette unita che pel solo spazio di tempo di cui abbisognava per crescere e rendersi più forte. Verso il tempo della nascita di *Phaleg*, vale a dire, 150 anni dopo il diluvio, essendosi l'uman genere bastantemente moltiplicato, volle Iddio che si dilatasse per le differenti parti di questo Universo. Sembra che l'intenzione dei nuovi abitatori della Terra non fosse di separarsi. La necessità di provvedere alla propria sussistenza gli obbligava sovente a discostarsi gli uni dagli altri. Il timore di perdersi per cagione di queste differenti scorrerie, fece ad essi pensare ai rimedj adattati per non incorrere in simile disavventura. Con tale intenzione concepirono l'idea di fabbricare una Città, e di ergervi un'altissima Torre, acciocchè anche molto da lungi potesse essere scoperta, e servisse loro di segnale, e di punto, per riunirsi *. La Provvidenza però, che aveva giudicata ne-

A cess-

* Ecco, secondo il Testo Ebraico, quello che la Scrittura fa dire a' Figli di Noè sopra questa intrapresa: הבה נבנה לנו עיר ומגדל וראשו בשמים ונעשה לנו שם פן נפוץ על פני כל הארץ·

Tutti i Traduttori insino ad ora hanno spiegato queste parole ונעשה לנו שם פן נפוץ, „ Facciamoci un *nome* per timore che non restiamo dispersi., Gen. c. 11. ℣ 4

E' cosa facile da osservarsi che una simile maniera di parlare non forma un senso ben chiaro e seguito. I Settanta, e la Vulgata traducono un poco diversamente. Essi hanno egualmente preso שם, *schem*, nel senso di *nome*; ma hanno tradotto פן, *phen*, per *antequam*, *prima*. L'una e l'altra versione traduce: „ Facciamoci un „ *nome*, AVANTI che noi siamo dispersi. „

Tutte queste versioni non presentano un'idea chiara, nè fanno conoscere con nettezza il motivo che ebbero i primi uomini nel fabbricare la Torre di Babele. E' cosa però molto facile spiegare questo passo. Basta solo fare attenzione ai differenti significati che possono darsi alla parola שם. *schem*: שם. *schem* realmente significa nel modo istesso una *marca*, un *segno*, e un *nome*. A questo so-

cessaria la di loro separazione, affine che più prontamente restasse popolata la Terra, scelse il più sicuro mezzo per obbligarveli. Il Genere Umano non parlava in quel tempo che una sola e medesima lingua [1]. L'Onnipotente ruppe il vincolo, che strettamente teneva assieme gli uomini uniti, confuse il loro linguaggio di maniera che non intendendosi più gli uni con gli altri, si separarono, e in differenti parti s'incamminarono. [2]

Io non intraprenderò in modo alcuno la descrizione della strada, che seguirono in quel tempo le differenti Colonie che si formarono. Sarebbe codesta ricerca del tutto aliena dall'oggetto che io mi sono prefisso. Dirò solo, che per poco che si rifletta alla facilità e prontezza, con cui anche al dì d'oggi i Selvaggi, i Tartari, e gli Arabi passano con tutte le loro Famiglie in lontanissimi Paesi, si conoscerà facilmente che persone robuste, ad un faticoso genere di vita accostumate, e che non avevano bisogno alcuno, essendo forzate a lasciare la loro Terra natía, e ad andare a cercare nuove abitazioni, dovettero con somma prontezza spargersi per tutti i diversi climi del nostro emisfero.

Codeste trasmigrazioni però dovettero molto alterare tutto quello avevano potuto mantenere delle prime notizie. Trovandosi, per la diversità dei linguaggi, rotte le Società, e le famiglie restando isolate, caddero per la maggior parte ben presto in una profonda ignoranza. Uni-

scasi

solo ultimo significato si sono fermati i Traduttori, e però hanno reso oscuro il senso del Testo; poichè pigliando שם, *schem*, nel significato di *marca*, di *segno*, il passo è chiarissimo, e facilmente s'intende. Mosè fa dire a' figliuoli di Noè: „ „ Fabbrichiamo una Torre, la di cui cima s'inalzi fino al Cielo, affine che serva a noi di *marca*, per timore che non siamo dispersi per tutta la terra. „

L'analogia delle lingue conferma la nostra Interpretazione. Dalla parola Ebraica שם, *schem*, derivano le parole σῆμα, σημεῖον, che in Greco significano *marca*, *segno*, ec. V. Perizon. Orig. Babyl. c. 10 p. 168. c. 11. p. 193. c. 12. p. 223.

(1) Gen. c. 11. ℣. 1. 6.

(2) Gen. ℣. 8. 9. = Alcuni Interpreti hanno preteso, che nel tempo della dispersione non si fossero formati nuovi linguaggi, non avendo Iddio fatto altro che far nascere delle discordie fra gli architetti di Babele. Essi sostengono, che i termini, *terra erat labii unius*, significano solo un'unione di sentimenti, ed una conformità di disegno fra quelli che avevano intrapresa la fabbrica. Riportano alcune espressioni quasi simili, le quali significano, essere del tutto d'accordo nell'intraprendere la cosa medesima. Per esempio, in Giosuè c. 9. ℣. 2. si dice, che i Re di Canaan si unirono per combattere Giosuè, *con una medesima bocca*, vale a dire, di comune consenso. Per questa ragione i Settanta hanno tradotto *ἅμα πάντες*, *tutti assieme*; e la Volgata, *uno animo eademque sententia*. Citano ancora altri passi, dove queste espressioni, *uno ore*, *con una sola bocca* (3. Reg. c. 22. ℣. 13.), *uno humero*, *con una sola spalla*, (Sophon c. 3. ℣. 9.) significano un concerto unanime. Allegano ancora un altro testo, il quale sembra favorire d'avantaggio il sentimento di questi interpreti. E' questo un Salmo, nel quale Davide prega Iddio a dividere *le lingue de' suoi nemici*, vale a dire, d'impedire che sieno fra loro concordi. (Psal. 54. ℣. 10)

Io convengo, che in questi differenti passi le espressioni, *uno ore*, *uno humero*, &c. non significano che un accordo di volontà. E' però facile a distinguersi, che nel luogo di Mosè, del quale trattiamo, il sacro Istorico ha voluto significare qualche cosa di più, che l'accordo, e l'unione de' discendenti di Noè. Volendo Mosè preparare il suo leggitore a quello ch'egli vuol dire circa la confusione delle lingue, succeduta a Babele, osserva, che fino a quel momento gli uomini non parlavano che una medesima lingua. *Ecce unus est Populus & unum labium omnibus & sermonum eorumdem*; e quasi che volesse ancora prevenire l'equivoco di questi termini, *unum labium*, aggiugne, & *sermonum eorumdem*: ESSI SERVIVANSI DELLE MEDESIME PAROLE: espressione la quale determina il senso di questo passo, di cui il seguito è anche più chiaro. Dio, dice egli, prevedendo che fino a tanto durasse questa unione, gli uomini non lascerebbero mai la di loro intrapresa, pigliò il mezzo più proprio per fargliela abbandonare: fu questo di confondere il loro linguaggio, e d'impedire in questo modo che s'intendessero: *Venite, descendamus & confundamus ibi linguam eorum, ut non audiat unusquisque vocem proximi sui.* Sembrami che congiungendo i due testi, il senso del passo, che noi esaminiamo, non sia soggetto a dubbio veruno.

fcafi a queste confiderazioni il tumulto ed il difordine infeparabile dai nuovi ftabilimenti, e facilmente fi concepirà in che maniera vi fia ftato un tempo nel quale la Terra quafi tutta poffa effer ftata in un eftrema e lacrimevol barbarie fepolta. Viderfi allora gli uomini, mancanti di leggi, di buon ordine, e di condotta, errar vagabondi pe' bofchi, e per le campagne.. La di loro ferocia divenne tanto eccedente, che molti arrivarono all' eftremità di mangiarfi fcambievolmente (1). Ebbero tanto poca attenzione nel mantenere le più ovvie cognizioni, che alcuni dimenticarono fino l'ufo del fuoco (2). A quefti sfortunati tempi dee riportarfi tutto quello che gl' Iftorici profani raccontano intorno alle miferie dalle quali al principio trovoffi il Mondo inondato. Tutte le antiche tradizioni convengono che i primi uomini menavano una vita poco diffimile dagli animali (3).

Non vi farà difficoltà nel preftar fede a quefti racconti, quando fi darà un'occhiata alla fituazione nella quale gli antichi ftorici dicono che molti Paefi fi trovavano anche a'dì loro (4), fituazione la di cui verità trovafi dalle moderne relazioni confermata. I Viaggiatori ci raccontano ritrovarfi anche oggidì degli uomini di un carattere tanto crudele e feroce, che fra effi non tengono nè focietà nè commercio, facendofi una perpetua guerra, nè cercando che diftruggerfi e anche mangiarfi. Privi codefti Popoli affatto di umanità, fenza leggi, fenza ordine, fenza forma alcuna di governo, poco in fine dagl' irragionevoli bruti diverfi, non hanno altro ricovero che gli antri, e le caverne. Il nutrimento di effi confifte in alcuni frutti e radici, che i bofchi gli fomminiftrano, e per mancanza di cognizione, e d'induftria non poffono che rare volte procacciarfi alimento migliore. Privi in fine delle più femplici e ordinarie cognizioni, non hanno di umano che la figura (5).

Codefte nazioni ci rappresentano una pittura affatto fimile a quella a noi dagl' Iftorici antichi lafciata circa lo ftato del genere umano. Noi fappiamo ancora dalla Sacra Scrittura, che poco tempo dopo la difperfione fi erano talmente perduti di vifta i precetti e gli efempli di

A 2 Noè,

(1) Homer. Odyff. l. 9 v. 291. &c. l. 10. v. 116, &c. = Plato *in* Epinomi. p. 1004 E. = Diod. l. 1. p. 17 & 100. = Athen. l. 14. p. 660. F. = Stob. Eclog. Phyf. l. 1. p. 18. = Mém. de Trév. Sept. 1751. p. 2111. = Mém. de l'Acad. des Infcript. t. 5. Mém. p. 118. &c. t. 9 Mém. p. 203.

(2) Vedafi *infrà* al principio del lib. II.

(3) Plato, *in* Protag. p. 224. F. *De* leg l. 3. p. 804, &c. = Arift. *de* Rep. l. 1. c. 2. p. 297. E. = Euripid. *apud* Plut. *de* Placit. Philof. l. 1. c 7. = Berof. *apud*. Syncell. p. 28. C. = Salluft. *de* Bello Jugurt. c. 21. = Cicero *pro* P. Sextio. n 42. *de* Invent. l. 1. n 2. = Diod. l. 1. p 11, 12, 52, 100 l. 5. p. 387. = Strabo, l. 4. p. 306 l. 11. p. 787. l 13. p. 885. = Horat Serm l 1. Sat 3 v. 90. &c. = Hygin. fab. 143. = Juven. fat. 15. v. 151. &c = Stob. Eclog. Phyfic. l. 1. p 18. = Macrob *in* Somn. Scip. l. 2. c. 10. p. 153. = Martini, Hift. de la Chine, l. 1. p. 18, 19. = Lettr. Edif. t. 26. p. 64 & 65. = Hift. des Incas, t. 1. p. 12, &c. p. 189. & 197. = Acofta, Hift. des Indes, l. 7. c. 2. = V. ancora les Mém. de l'Acad. des Infcriptions, t. 9 Mém p. 203.

(4) Herod. l. 4. n°. 18-102-106 = Arift. *de* Repub. l. 8. c. 4. = Diod. l. 5. p. 355. = Strab. l. 5. p. 458 = Arrian. Perip Mar. Eryth. p 177. = Plin. l. 4. fect. 26. p. 218. l. 6 fect. 20 & 35. l 7. fect. 2. *init.* = Pauf. l. 10. c. 22. = Sext. Empiric. Pyrrhon. Hyp. l. 3 n. 24. p. 178 & 179.

(5) Voyage de V. le Blanc p. 144, 145 & 157. = Hift. nat. de l'Islande t. 2. p. 21. 236-244-252-266. = Hift. des Isles Marianes, p. 44-51-53. = Lettr. Edif. t. 2. p. 177. t. 5. p. 278 t. 10. p. 193. t. 25. p 3-4-8-77-201. = N. Relat. de la France Equinox. p. 235. = Hift. Gen. des Voyag. t 1. p. 270 & 197. t. 2. p. 308. = Voyag. de Frezier, p. 54. & 66 = Rec. des Voyages au Nord, t. 8. p. 403.

Noè, che gli Afcendenti di Abramo erano fepolti nella idolatria [1]? Quando Giacobbe pafsò nella Mefopotamia, trovò nella famiglia del fuo Zio Labano il culto degl'Idoli unito a quello del vero Iddio [2]. Dopo fimili fatti non è meraviglia che le prime tradizioni reftaffero offufcate a fegno di non le ritrovare che del tutto dalle favole, e dai più ridicoli racconti, sfigurate.

Quanto fpetta alle arti e alle fcienze è certo, che alcune famiglie fi prefervarono dalla barbarie che regnava fopra la terra dopo la confufion delle lingue, e la difperfione delle famiglie. La cognizione delle più utili ed effenziali fcoperte non reftò del tutto abolita. Codefti pregevoli germogli furono confervati dalle famiglie che continuarono ad abitare quella parte ove il genere umano fi era da principio adunato, vale a dire, le pianure di Sennaar, ed i contorni di effa. Le antiche notizie non rimafero nemmeno del tutto fpente fra quella unione di Popoli che prefto ftabilirono la loro dimora, come, per modo d'efempio, quei che paffarono nella Perfia, nella Siria, e nell'Egitto. Per quefto mezzo i varj rami delle umane cognizioni infenfibilmente fi diffufero e fi perfezionarono. Ma trattone quefto riftretto numero di famiglie, io lo ripeto, il reftante della terra menava una vita barbara affatto, e felvaggia. Puoffi adattatamente fare il paragone dello ftato in cui era una volta la maggior parte del Mondo, a quello che de' Ciclopi, vale a dire, degli antichi abitatori della Sicilia, rapprefenta Omero [3].

„ I Ciclopi, dice il Poeta, non riconofcono legge veruna. Ciafcheduno governa la propria famiglia, e regna fopra la fua moglie ed i fuoi figli. Gli affari dei loro vicini non gli fanno pena alcuna, nè eredono che poffano intereffarli. Non tengono perciò affemblea niffuna fopra gli affari pubblici, nè fi governano con leggi generali che regolino i loro coftumi, e le loro azioni. Non piantano, nè feminano. Il loro nutrimento confifte in quei frutti che la terra fenza effer coltivata produce. Il di loro foggiorno fono le cime delle montagne, e gli antri fervono loro per ritirata [4]. „ Ecco il giufto ritratto che può formarfi fopra la maniera con la quale quafi tutte le famiglie hanno viffuto per molto tempo dopo la loro difperfione.

Ma per riguardo ad una confiderabile parte del genere umano, codefta maniera non avrà potuto durare per lungo tempo, poichè erano tanto forti le ragioni per riunirfi, che non avranno tardato molto a ciò fare. Quefto farebbe il luogo in cui efaminare la maniera onde farà ftata efeguita fimile riunione; ma percioechè non fono arrivati a noi niffuni certi documenti di quefti fatti, e che fopra fimili foggetti non poffono formarfi che ipotefi e congetture, io non intraprenderò efame alcuno circa le prime focietà. Riftringiamoci adunque a parlare di quelle che fi fono formate nei fecoli, dei quali dobbiamo adeffo trattare, e vediamo quale fia ftata la più antica forma di Governo.

PRI-

(1) Jofuè, c. 24. ỳ 2. & 14.

(2) Genef. c. 31. ỳ 19. & 30 c. 35. ỳ 2. & 4.

(3) Thucyd. l. 6. n. 2 = Bochart ha beniffimo provato, che i Popoli, a' quali i Greci avevano dato il nome di Ciclopi, abitavano la parte Occidentale della Sicilia. Chan. l. 1. c. 30. p. 619.

(4) Odyff. li. 9. v. 106. &c.

PRIMA PARTE.

Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe : ſpazio di circa 700. anni.

LIBRO PRIMO.

Della Origine delle Leggi, e del Governo.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

IL raduno delle famiglie, qualunque ne ſia ſtata la cagione, non ha potuto effettuarſi che per mezzo di una convenzione di volontà ſopra alcuni oggetti. Subito che ſi riguarda la ſocietà come l'effetto d'un concordato umano, ella ſuppone neceſſariamente delle convenzioni, e codeſte convenzioni non poſſono farſi ſenza certe condizioni: le quali debbono riguardarſi come le leggi fondamentali; per mezzo delle quali ſonoſi governate le Società. Eſſeno ſono parimente la ſorgente di tutti i politici regolamenti dipoi ſtabiliti.

Non fu neceſſario nè che le prime convenzioni, nè le condizioni che loro ſervivano di fondamento, foſſero eſpreſſe; ma ſolo, per molti riguardi, baſtava che foſſero tacite. Tale, per eſempio, ſarà ſtata la regola di non farſi del male gli uni con gli altri, di mantenere con fedeltà la parola, di non torre a veruno quello di cui godeva l'uſo ed il poſſeſſo; che il figlio foſſe erede del padre; che foſſe impedito colui che voleſſe turbare la ſocietà ec. Per iſtabilire queſte maſſime e regole, non vi fu biſogno di ſolennità. Eſſe derivano dai ſentimenti di giuſtizia e di equità, che la Provvidenza ha ſcolpiti ne i cuori di tutti gli uomini; eſſe ſon parte di quell'interna luce che fa diſtinguere il giuſto dall'ingiuſto; dei clamori della natura che non manca in tempo alcuno di farſi ſentire, e di far provar quei rimorſi, da i quali, tutte le volte che ci dipartiamo da i di lei dettami, ſiam tormentati.

Le prime leggi adunque che ſaranno ſtate oſſervate, non devono punto conſiderarſi come frutto di alcuna deliberazione, per mezzo d'atti ſolenni confermata. Eſſe furono naturalmente ſtabilite per mezzo ſolo di tacite convenzioni, le quali ſervivano come di promeſſa, alla quale gli uomini ſono facilmente inclinati. La politica autorità non è ſtata ella medeſima ſtabilita che per mezzo di una tacita convenzione, fiſſata fra quelli che vi ſi ſottopoſero, e quelli a cui fu conferita.

A cod-

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

A codeste sorti di convenzioni deve ascriversi l'origine degli USI, i quali per ispazio tanto considerabile di tempo sono serviti soli per regola di Giurisprudenza. Gli antichi Scrittori citano esempj di molte nazioni, le quali non conoscevano legge veruna fuori di questi. Di ciò si trovano ancora delle relazioni moderne. I Popoli della Licia non avevano libro alcuno nel quale fossero trascritte le loro leggi; essi non si governavano che con gli usi [1]. Nelle Indie, da tempo immemorabile, non sono le sentenze appoggiate che sopra alcuni costumi, che i Padri tramandano a' figli [2]. Fino al giorno d'oggi non si è potuto scoprire che a Mazulipatan [3] vi sieno state alcune leggi; senza parlare di molte altre nazioni le quali anche oggidì non hanno altre leggi, che gli usi [4]: l'istesso è stato appresso molti altri antichi Popoli [5]. I primi usi adunque avranno servito di regola alle decisioni, e quest'usi non sono stati fondati che sopra alcune convenzioni, per mezzo delle quali i Popoli, nel tempo della unione delle Famiglie, si obbligarono. Le condizioni attaccate a questi patti, io lo ripeto, debbono sole riguardarsi per le prime leggi.

Codeste prime leggi però, le sole conosciute nella origine delle Società, non erano bastanti per mantenere il riposo de' Popoli, ed assicurare la loro tranquillità. Non erano esse bastantemente note, precise, e diffuse. Per conseguenza il loro impero non poteva essere che molto arbitrario. Era questo proporzionato all'uso che di sua ragione facevasi da ciascheduno; si sa che l'uomo, abbandonato a se medesimo, dà più facilmente orecchio alle passioni, che alla ragione, e alla equità; e tanto nell'applicazione che nella esecuzione delle leggi, poteva esservi pericolo uguale.

Nello stato della Natura ciascheduno e giudicava, e vendicava i torti che credeva aver ricevuti. Doveva necessariamente da questo succedere, che l'offeso, nella riparazione che esigeva, dovesse oltrepassare le giuste regole ed i confini della equità. Molte altre volte non aveva ogni privato la necessaria forza per dar vigore alla legge. Le leggi naturali non potevano dunque che debolmente contribuire alla felicità ed al riposo de' Popoli. Vi era, egli è vero, una legge comune, ma non vi era un arbitro comune, e per tale riconosciuto, che fosse incaricato di farne l'applicazione. Non è dunque meraviglia, se la legge o restava senza effetto, o mal adempita, o se alcuna volta ancora era la sorgente de' maggiori disordini.

Codesti difetti e imperfezioni, indivisibili dalle prime Società, dovevano necessariamente produrre delle turbolenze, e degl'inconvenienti; e perciò i Popoli ne i loro primi stabilimenti non provarono i vantag-

(1) Heraclid. Pont. de Polit. verbo Λυκίων.
(2) Strabo l. 15. p. 1035. = Lettr. Edif. t. 14. p. 326, 327, 328.
(3) Rec. des Voyag. qui ont servi à l'établissement de la Compag. des Indes Holland. t. 4. p. 372.
(4) Ibid p. 309. = Jour. des Sçav. Mars 1675. p. 45. 46. = Mœurs des Sauvages, t. 1. p. 501. = Hist. des Isles Marianes, p. 51 = Hist. Nat. de l'Islande, t. 2. p. 195, 244. = Hist. Gén. des Voyag. t. 3. p. 245, 246. t. 6. p. 8. = Voyag de la Baye d'Hudson, t. 2. p. 95.
(5) Vid. Plat. de leg. l. 3. p. 806. A.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

taggi de' quali poi goderono nel progresso del tempo. Il timore ed il bisogno avevano unite alcune famiglie, ma di quali eccessi non erano capaci uomini tanto poco sociabili, come erano divenuti, dopo la loro dispersione, la maggior parte de' discendenti di Noè? La più importante attenzione di una anche imperfetta Società deve esser quella di pensare alla propria conservazione; e le disgrazie appunto cui si videro esposte queste prime adunanze, furono la cagione di rimediarvi.

L'uomo è stato creato libero e indipendente; ma la ragione e l'esperienza gli hanno facilmente fatto comprendere che non vi poteva essere, nè riposo, nè sicurezza, nè libertà, restando ognuno in balía di andar dietro a i proprj capricci, ed alle passioni. Il proprio interesse dunque ha fatto conoscere all'uomo che doveva rinunziare all'uso smoderato della propria volontà, e che era necessario che una certa porzione della Società si costituisse dipendente dall'altra. Onde le famiglie, quando arrivarono a formare un corpo di Stato, stabilirono di buona voglia una reale disuguaglianza, sotto condizioni però, che ne moderasser l'eccesso. Da codesto principio sono nate le varie forme di governo, alle quali i Popoli si soggettarono.

La prima, di cui parla l'istoria, è la Monarchica. Ella è senza contradizione la più antica, e la più universale. La Scrittura l'attesta [1]. Le Nazioni più antiche di cui parla Mosè, i Babilonesi, gli Assirj, gli Egiziani, gli Elamiti, e le Nazioni che abitavano vicino al Giordano e nella Palestina, erano tutte soggette a de i Monarchi. L'Istoria profana in questa parte conviene co' Sacri Libri [2]. Omero esalta continuamente le prerogative della Monarchia, e gli avvantaggi della subordinazione [3]; anzi questo Poeta non pare abbia avuta idea d'alcun'altra forma di governo. Nella lunga serie di Secoli, di cui vanno fastosi i Chinesi, essi hanno sempre avuto de i Regi [4], anzi non possono idearsi lo stato di una Repubblica [5]; e l'istesso può dirsi di tutti i Popoli dell'Oriente [6]. Aggiungasi a tutto questo, che le antiche Repubbliche, Atene, Roma, ec. hanno avuti i loro principj dal governo Monarchico.

Egli non è difficile di concepire le ragioni per le quali il governo Monarchico sia stato il primo di cui l'idea sia potuta presentarsi. Allor quando i Popoli stimarono bene di stabilire l'ordine nella Società, era più facile il pensare di soggettarsi ad un sol capo, che a molti; è per altra parte ancora la Monarchia un'imagine dell'autorità che ne i primi tempi, i Padri avevano sopra i di loro figli, essi erano allora i

capi

(1) Genes. c. 10. ℣. 10. I. Reg. c. 8. ℣ 20.
(2) Sanchon. apud Euseb. Præpar. Evang. p. 36. = Plato de Leg. l. 4. p. 819. E. in Critia p. 1103. = Arist. de Rep. l. 1. c. 2. l. 3. c. 15. = Polyb. l. 6. init. = Berof. apud Syncell. p. 307. = Cicero de Leg. l. 3. n. 2. De Offic. l. 2. n. 12. = Sallust. de Bello Catilin. n. 1. = Diod. l. 1. p. 12. = Dion. Halicarn. l. 5. p. 336. = Justin. l. 1. init. = Pauf. l. 9. c. 1. = Hist. des Incas, t. 1. init.
(3) Iliad. l. 2. v. 204 &c.
(4) Martini Hist. de la Chine, l. 1. p. 15.
(5) Mém. de la Chine par le P. le Comte, t. 2. lettr. 9., p. 3.
(6) Chardin, t. 3. p. 212. = Rec. des Voy. Holland. t. 3. p. 28.

capi e legislatori delle proprie famiglie. Si vede un esempio di questa autorità nel supplizio di Tamar, ordinato da Giuda di lei Suocero [1]. Omero e Platone fanno nel modo stesso fede di questo antico impero de' padri sopra de' figli [2]. Gli antichi abitatori delle Gallie erano nelle proprie case Sovrani, avendo autorità di vita e di morte sopra le mogli, i figli, e gli schiavi [3]. Alla China i Padri governano le loro famiglie con un potere dispotico [4]. Par dunque che il Governo Monarchico sia stato formato sopra il modello dell' autorità di cui i Padri in prima origine avevano goduto [a], con la sola differenza che la potenza de' primi Sovrani non arrivava al dispotismo. Non è questo cominciato, che con l' ampliarsi degl' Imperj, ed i primi Regni erano molto limitati. Ricerchiamo adesso in che maniera, e per quali ragioni siasi stabilita la Monarchia.

Nelle varie Società, che dopo la dispersione si formarono, vi erano de' soggetti che fecero distinguersi per la forza, la prudenza, ed il coraggio. Quei tali, che erano forniti di queste riguardevoli qualità, più necessarie allora che in alcun altro tempo, non tardarono a cattivarsi la stima e confidenza pubblica. Perorando in loro favore i servigi da essi cotidianamente prestati agli altri, acquistarono a poco a poco una specie di autorità. La necessità, unita alla estimazione, impegnò i Popoli a sottometterfi alla di loro condotta. Consultiamo i Fasti di tutte le Nazioni; esaminiamo la maniera con cui l' istoria racconta l' origine delle Monarchie; e vedremo che i primi Sovrani sono stati tenuti del loro inalzamento a' servigj renduti da essi alla Società [5]. La Sacra Scrittura per una parte, e per l' altra l' Istoria profana presentano due fatti, de' quali può perfettamente farsi l' applicazione all' origine delle varie Sovranità che ne' primi tempi si stabilirono.

Mosè dice, che Nembrod fu il primo che cominciasse ad esser potente sopra la Terra [6]. Il Sacro Istorico soggiunge immediatamente, che egli era un bravissimo e rinomatissimo cacciatore [7]. Tutto ci persuade a credere, che a quest' abilità, egli del suo inalzamento fosse obbligato. La Terra, qualche tempo dopo il Diluvio, era ricoperta di foreste, e per conseguenza ripiena di bestie feroci [b]. Era necessario però stare in continua guardia contro le loro incursioni [8]. Un uomo dunque, che possedeva la necessaria abilità per distruggerle, doveva esser in somma considerazione. Nembrod, per mezzo delle sue caccie utili a tutte le contrade di Sennaar, vi si rendette celebre. Ben presto vide tut-

(1) Genes. c. 38.
(2) Odyss. l. 9. v. 107. &c. = Plato de Leg. l. 3. p. 806.
(3) Cæsar de bello Gall. l. 6. n. 17.
(4) Mém. du P. le Comte, t. 2 lett. 9 p. 37. 38.
a Questa idea è confermata dal nome di *Abimelech*, uno de' primi Sovrani, di cui è parlato nell' Istoria; poichè *Abimelech* nella lingua Ebrea significa. *Mio Padre Re*. V. le Clerc in not. ad Hesiodi Theogon. p. 60.

(5) Arist. de Rep. l. 3. c. 14. p. 357. l. 5 c. 10. p. 403. A = Cicer. de Leg. l. 3. n. 2. de Offic. l. 2. n. 12. = Justin. l. 1. c. 1. init.
(6) Genes. c. 10. ℣. 8.
(7) Ibid. ℣. 9.
b Tale era l' America quando fu scoperta.
(8) Plato in Protag. p. 224. E. = Plut. t. 2. p. 86. D. = V. le Clerc B. U. t. 6. p. 265.

tutti gli abitanti unirsi a lui, ed essendo spesso alla testa di essi, insensibilmente avvezzolli a ricevere, ed eseguire i suoi comandi, e pel tacito consenso di quei che volontariamente si erano messi sotto la di lui condotta, restò loro Capo. In questo modo egli probabilmente arrivò a fondare la prima Monarchia di cui abbiasi cognizione; e desideroso di maggiormente assodare il suo potere fabbricò delle Città (1) per unirvi, e stabilirvi i proprj Sudditi *.

Erodoto ci somministra un fatto, dal quale, sebbene molto posteriore, possono inferirsi le ragioni per le quali i Popoli si determinarono a stabilire il Governo Monarchico.

Racconta codesto Storico, che i Medj, dopo avere scosso il giogo degli Assirj restarono per qualche tempo senza alcuna forma di governo; presto però si vide la nazione in preda de' più detestabili eccessi. Vi era fra essi un uomo molto savio e prudente, che chiamavasi Diocete, ed i Medj spesse volte lo eleggevano per giudice delle loro questioni. Le di lui cognizioni gli acquistarono ben presto la stima universale del Paese ove egli dimorava, anzi venivano da tutte le parti della Media per richiedere il di lui soccorso; ma oppresso in fine dal numero degli affari che di giorno in giorno crescevano, prese la risoluzione di ritirarsi. Si videro allora immediatamente rinascere le turbolenze, e i disordini. I Medj allora consultarono fra di loro, e conovvero che la sola maniera di rimediare a' mali che gli affliggevano era di eleggere un Monarca, e la scelta cadde di unanime consenso nella persona di Diocete. (2)

Questo fatto, e l' esempio di Nembrod somministrano notizie chiarissime sopra l' origine delle prime Sovranità. Tali avvenimenti o simili a quelli, de' quali noi parliamo, avranno dato principio al governo Monarchico, le di cui prime e principali funzioni sono sempre state di rendere giustizia a' Popoli, e di marciare alla lor testa in tempo di guerra. Vedesi questo chiaramente espresso ne i motivi allegati a Samuelle dagl' Israeliti allorchè fecero premura di esser governati da un Sovrano. (3)

La Corona dunque è stata in prima origine elettiva; codesta usanza però non avrà durato per lungo tempo. Si sarà ben presto conosciuto il vantaggio di fare succedere il figlio alla potenza di cui era rivestito il Padre. Ogni cosa parlava in suo favore. La considerazione avuta per suo Padre, i sentimenti, e le instruzioni ricevute, e molti altri motivi avranno determinato i Popoli a sottomettersi al figlio del

B Mo-

(1) Gen. c. 10. ℣. 10.

* Io non so, per qual ragione quasi tutti quelli, che parlano di Nembrod, lo dipingano per un feroce e superbo Tiranno. La Scrittura non lo descrive in questa svantaggiosa maniera, nè in verun luogo ci dice che violentemente usurpasse il comando. Io credo che la cattiva reputazione di Nembrod debba attribuirsi a Giosesso. *Antiq. l. 1. c. 4* Ma ognuno sa quanta sia l' autorità di Giosesso quando non è appoggiata alla Scrittura.

(2) L. 1. n. 97. &c.

(3) *Et erimus nos quoque sicut omnes gentes, & judicabit nos Rex noster, & egredietur ante nos, & pugnabit bella nostra pro nobis* 1 Reg. c. 8 ℣. 20.

I migliori Scrittori dell' antichità si sono sempre dichiarati in favore della dignità Reale. Erodoto, Platone, Aristotile, Senofonte, Socrate, Cicerone, Seneca, Tacito, Plutarco, ec. hanno considerato il governo monarchico essere il più perfetto, ed il migliore di tutti quelli che sono stati inventati dagli uomini: ed è da osservarsi, che la maggior parte di questi Scrittori erano sottoposti alle Repubbliche.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Monarca che gli avea governati. Avranno inoltre preveduti gl'inconvenienti uniti alla necessità di dovere tutte le volte che il Trono restava vacante far scelta di un altro Padrone. Ma in qualunque maniera si sia, nelle più antiche Monarchie, la Corona è stata sempre ereditaria. Si dia un'occhiata a quello che sopra le nazioni, soggette al governo Monarchico, ci racconta l'Istoria, e vedrassi costantemente il figlio succedere al padre. Appresso i Babilonesi, gli Assirj, gli Egiziani, gl'Indiani, i Chinesi, gli Arabi, gli Atlanti; appresso i Greci, ed i Galli, il figlio saliva sempre sul trono dopo la morte del padre (1), ed ordinariamente il primogenito (2).

Gli stati de' primi Sovrani non furono da principio che molto ristretti. Negli antichi tempi ogni Città aveva il suo Re, il quale più attento a conservare il suo dominio che a dilatarlo, entro a i limiti del proprio territorio racchiudeva la sua ambizione (3). La sacra, e la profana Istoria convengono egualmente nell'assicurare la ristrettezza degli antichi Regni, ed anco nell'Oriente, che è stato come la culla del genere umano, convien dire, che non fossero molto considerabili. Al tempo di Abramo erano cinque Monarchi nella sola valle di Sodoma (4), vale a dire, le abitazioni corrispondevano a' Regni. Codesta verità si rende anche più sensibile dalla quantità dei Sovrani che nella Palestina ritrovarono gl'Israeliti. Il numero di quei disfatti da Giosuè arrivava a trentuno (5). Adonibesec il quale non morì che dopo Giosuè, confessò che nelle guerre che egli aveva intrapreso, aveva fatti morire settanta Regi (6). L'Egitto era in prima origine diviso in molti Stati (7). Le differenti Provincie che oggigiorno compongono l'Impero della China e del Giappone, formavano anticamente altrettante Sovranità (8). Per quanto tempo la Grecia non è stata divisa in tanti piccoli Regni (9)? Alcune famiglie unite in una medesima Città, sotto un medesimo Capo, componevano gli stati di codesti primi Monarchi. L'Affrica, l'America, ed una parte dell'Asia presentano anche in oggi l'imagine di questi primi tempi, poichè in una ristretta quantità di Paese, si ritrova gran quantità di Sovrani, ed ogni piccola parte ha il suo Monarca particolare. (10)

L'autorità di questi antichi Monarchi era assai limitata. Ricavasi da molti antichi monumenti che l'amministrazione de' primi Regni era di tal natura, che i Sudditi avevano molta parte nel governo. Gli affari

(1) Sanchon apud Euseb. p. 36. B. = Plato in Critia, p. 1103 = Herod l. 1. n. 7. = Arist. de Republ l. 3. c. 14 p. 357. = Polyb l. 6 init. = Apolod. l. 2. init = Strabo, l. 15. p 1036. = Pausan. l. 2. c 34 = Syncell. p. 167, 171. = Martini Hist. de la Chine, l. 2. p. 89, 101. = Hist. des Incas, t 1. p. 40, 365, 243. = Acosta Hist. des Ind Occid. fol. 289 R.

(2) Sanchon. apud Euseb. p 36. B. = Herod. l. 7. n. 2. = Plato in Critia, p. 1103, 1104. In Alcib. prim p 441. = Diod. l. 5. p. 383, 386 = Hist. des Incas, t. 1. p. 40. t. 2. p. 68. = Lettr. Edif. t 14. p. 390

(3) *Intra suam cuique Civitatem regna finiebantur*. Justin. l. 1. c. 1. init.

(4) Gen. c. 14 ℣ 8.

(5) Jos cap 12. ℣ 24.

(6) Judic ℣ 1. ℣. 7.

(7) Euseb. Præp. Evang. l. 9 c. 27. p. 432. A. = Marsh. p. 28 29.

(8) Anc Relat. des Indes & de la Chine p. 186. Journ. des Sçav. Juin. 1688. p. 15. Juill. 1689. p. 319

(9) Ved. la seconda Parte lib. 1.

(10) V. la Bibl. raison t. 1. p 52. = Merc. de Fran Novemb 1717. p. 82. = Hist gén des Voy t 1. p 93. = Rec des Voy qui ont servi à l'établissement de la Comp. des Ind. Holland. t. 2. p. 493.

fari si trattavano, o erano regolati nelle assemblee della Nazione. Emor Re di Sichem, non consentì alle proposizioni fattegli da' figli di Giacobbe, se non dopo averle comunicate al popolo, ed ottenutone il consenso [1]. Gl' istorici profani, unitamente alle Sacre Scritture, convengono tutti, che l' autorità de' primi Sovrani era del tutto ristretta [2]. I Re d' Egitto erano soggetti a regole severe, ed incomode. La potenza degli antichi Monarchi della Grecia non era molto più ampia de i loro dominj [3]. I primi Re del Messico non avevano un impero assoluto sopra i loro popoli [4]. Possono questi antichi Sovrani paragonarsi ai Cacichi, ed altri piccoli Principi dell' America [5], l' autorità de' quali non s' estende più oltre che a quello riguarda la guerra, i trattati di pace, e di alleanze.

Qualunque idea però possa formarsi de' primi Sovrani, egli è certo, che il Governo Monarchico ha fatto prendere alle società una forma stabile e fissa. Con questo solo i Popoli hanno posto fine alle turbolenze, e alle disavventure, alle quali da principio s' erano veduti soggetti. Essi sentirono la necessità di fissare una regola generale che abbracciasse i diversi ordini dello stato, e allo spirito d' independenza tanto connaturale all' uomo mettesse un freno. Essi radunando in un capo solo le forze, e i dritti di tutti i membri, arrivarono a questo fine. In questa maniera fu in ogni corpo politico stabilita quella autorità, e quel supremo potere, che ne costituiscono il mantenimento e l' appoggio. Da codesta forma è derivata la seconda specie delle leggi, delle quali adesso intraprendo a parlare.

CAPO PRIMO.

Dello Stabilimento delle Leggi positive.

ALlor quando i Popoli stabilirono un Capo, e alla condotta di lui si sottoposero, non ebbero altro fine che di supplire alla insufficienza delle Leggi naturali. La troppo limitata autorità de' primi Monarchi, non poteva rimediare agli abusi che per altro si volevano correggere. Il bene adunque della Società esigeva, che si confidasse loro un' autorità più distesa, e che si mettessero in istato di fare de' regolamenti adattati a perfezionare i primi ordini, e con ragione è stato dato il nome di Leggi a questi regolamenti [6]. Io le chiamerò LEGGI

 Posi-

(1) Gen. c. 34. ✝. 20 &c.

(2) Dion. Halicar l. 5. p. 336, 337 = Diod. l. 1 p 80 l. 3. p. 177. = Tacit. de Morib. Germ. c. 7. 11.

(3) V. la sec. Parte. lib I.

(4) Acosta l. 7. f. 333 v.

(5) V. l' Escarbot. Histoire de la Nouvelle France, p. 852, 853.

(6) *Arbitria Principum pro legibus erant*, Justin. lib. 1. init = Diod l. 1. p. 16. l. 5 p 387. = Dionys. Halicar. l. 10 p. 627. = Plut. t. 2. p. 356 A. = Tacit Annal l. 3. n 26 = Euseb. Chron. lib. 2. pag 65. Stob. Eclog. Phys. l. 1. p. 134. = Syncell. p. 125. D = Pomp. Jurisc. Enchirid. de origine Jur. l. 2. §. 1.

POSITIVE, perchè il loro oggetto è troppo chiaro e preciso. Esse hanno rimediato a tutti gl' inconvenienti delle prime Società. Il Sovrano nel pubblicare le sue Leggi insegna ad ogni particolare le regole che deve seguitare, dal che ne deriva, che ognuno non è nella causa propria giudice independente, perchè il Sovrano fa l' applicazione della legge. Riunendo egli nella sua persona tutte le forze dello stato, egli è in grado di far eseguire i suoi ordini, e di punire chiunque li trasgredisce [1]. In fine egli è interessato perchè sieno osservate.

Le Leggi positive saranno nel principio state in piccolo numero. Non avranno esse avuto altr' oggetto che gl' interessi generali della Società. Prima di entrare in alcuna spiegazione, egli è a proposito di fare alcune osservazioni sopra la prima maniera di vivere degli uomini.

Si sa esservi stato un tempo nel quale gli uomini cavavano la sussistenza da i soli frutti che la Terra naturalmente produceva, dalla caccia, dalla pesca, e dalle greggi che allevavano. Questo genere di vita gli obbligava a spesso cangiar dimora: essi non avevano per conseguenza nè luogo, nè abitazione fissa. Tale, fino a' tempi ne' quali fu stabilita l' Agricoltura, è stata l'antica maniera di vivere, la quale fra molte Nazioni, come appo gli Sciti, i Tartari, gli Arabi, ed i Selvaggi, ec. si è conservata.

La scoperta dell' Agricoltura introdusse costumi affatto diversi. I Popoli appo i quali stabilissi, furono obbligati di fissarsi nel medesimo Paese, e si unirono nelle Cittadi. Codesta specie di Società avendo bisogno di maggior numero d' arti di quello avessero i Popoli che avevano negletta l'agricoltura, dovette per conseguenza aver bisogno di molto maggior numero di Leggi. Questa osservazione ci fa distinguere due ordini diversi nelle Leggi POSITIVE: alcune convengono egualmente ad ogni specie di politica Società, alcune non possono adattarsi che ai Popoli COLTIVATORI.

Le Leggi che ugualmente convengono ad ogni specie di politica Società, sono quelle che hanno servito di fondamento e di vincolo, senza le quali, in una parola, non avrebbe potuto durare forma alcuna di Governo. Di questo genere sono le Leggi che riguardano la distinzione del MIO e del TUO, vale a dire, il dritto di proprietà, le Leggi penali, quelle che stabiliscono le formalità del matrimonio, le Leggi in fine che riguardano le rispettive obbligazioni che gli uomini come membri di una Società, gli uni con gli altri contraggono. Metterò ancora in questo numero lo stabilimento del pubblico e solenne culto, da tutte le civili nazioni, abbenchè sotto diverse forme, renduto alla Divinità; tale è l'ordine che può distinguersi nelle Leggi POSITIVE.

Quelle che io metto nel secondo ordine suppongono una Società, nella quale già fossero state inventate alcune Arti, e per conseguenza un commercio, ed un cambio d' effetti. Codeste Leggi non sono che una estensione, ed una dilucidazione delle prime. Il Dritto NATURA-

(1) Principes du Droit Politiq. t. 1. c. 3.

TURALE, o per parlare con maggior esattezza, l'equità costituisce la base delle une, e delle altre; ma le ultime hanno ricevuta la loro forma in ogni paese dal Dritto CIVILE. Codesta forma ha dovuto necessariamente cangiarsi, per riguardo al clima, alle inclinazioni diverse de' Popoli, ed alle particolari circostanze; in questo consiste il carattere distintivo de i due ordini di Leggi POSITIVE già stabiliti. Le differenti maniere con cui è stato modificato in ogni paese il secondo ordine delle Leggi POSITIVE, forma quel tanto che io chiamo Dritto Civile di una nazione [1]. Comprendonsi sotto questo nome tutte le Leggi che sono state stabilite per regolare gli atti ordinarj della vita civile, ed i particolari interessi de' varj membri della Società. Tali sono state le Leggi per conseguire le eredità, la forma delle vendite, de' contratti ec.

La Società appo quelle nazioni che ricavano la propria sussistenza dalla caccia, dalla pesca, e dalle greggi, molte Leggi non soffre; poichè codeste nazioni essendo nella continua necessità di cambiare spesso dimora, ed abitazione, non hanno cognizione della proprietà de' Dominj, sorgente principale delle Leggi *Civili*. Questa, come più volte si è detto, è stata la maniera la più comune di vivere de' primi tempi; però le Leggi civili non sono le più antiche; per altra parte non possono esse aver luogo che dopo lo stabilimento delle Leggi, le quali propriamente costituiscono il buon'ordine d'uno stato. Il primo ordine adunque delle Leggi, vale a dire quelle che formano la costituzione essenziale di ogni specie di politica società, si è quello che dobbiamo considerare in primo luogo. Io aspetto a dare qualche più minuto ragguaglio dell'origine delle Leggi civili, quando parlerò de' principj del Governo stabilito appresso i Popoli coltivatori.

ARTICOLO PRIMO.

Del primo ordine delle Leggi positive.

NON può dirsi cosa alcuna di certo sopra l'ordine e il metodo delle prime costituzioni politiche. Tutto quello che si spaccia su questo proposito, si riduce a semplici congetture. I disordini eccessivi hanno fatto pensare a stabilire le Leggi: di esse noi siamo obbligati al bisogno, molte volte a' delitti, rare volte ad una giusta previdenza. Vi è bene dell'apparenza che la maggior parte delle Leggi alla conservazione della Società necessarie, siano quasi tutte state fissate nel tempo medesimo. Per quanto si può congetturare i regolamenti spettanti i beni de' particolari, le Leggi penali, le formalità de' matri-

(1) Instit. §. de Jure nat. gent. & civ.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

trimonj, ed il pubblico culto, saranno stati i principali oggetti de' Legislatori.

L'origine del dritto di proprietà deve fino dalle prime adunanze ripetersi. Nel momento in cui le Famiglie formarono una Società, vi ebbe subito luogo la distinzione del MIO, e del TUO. Contuttociò codesto dritto non fu bene stabilito altro che dopo la fissazione del governo politico. Fu allora necessario mettere un certo ordine, ed un certo regolamento negli affari della Società. Vi si provide per mezzo di regolamenti, fissati per assicurare a cadauno il pacifico possesso di ciò che godeva. Codesti varj regolamenti hanno fatto nascere il dritto CIVILE. Ma, come io ho di già detto, il Codice civile de' primi popoli sarà stato poco diffuso. Privi della parte maggiore delle Arti, non avevano essi altri beni, che i loro bestiami, alcuni mobili, e pochi utensili, l'uso de' quali era ad essi assolutamente necessario; l'oggetto principale per cui erano state fissate le Leggi Civili, era ad essi sconosciuto, non avevano bisogno di molte formalità per ratificare i loro impegni, e terminare le loro contese.

Se noi abbiamo de' motivi per poter dire che i Popoli de' primi tempi erano quasi senza Leggi Civili, ne avremo di molto maggiori per giudicare che non ne avessero di penali. Lo stabilimento di codeste Leggi era di una assoluta necessità per rimuovere il desiderio che ogni particolare avrebbe potuto formare di far risorgere ed esercitare il dritto naturale.

Gran disavventura dell'umanità, che tutti non sieno egualmente inclinati al bene ed alla giustizia! Il principal fine della politica Società si è di assicurare il riposo de' Cittadini. E' stato adunque necessario prendere delle misure per porre del freno alle intraprese che avrebbero potuto turbarlo. L'esperienza ha fatto conoscere, che la conservazione della Società dipende interamente dalla potenza COATTIVA, la quale per mezzo di punizioni ed esemplari gastighi, mette timore a' cattivi, e bilancia i vezzi del piacere, e la forza delle passioni. Da questo principio sono derivate le Leggi penali. Da quello che a noi è restato delle Leggi degli antichi popoli, si osserva che il punto principale sopra cui aggiravansi erano i delitti più comuni ai popoli brutali, come il furto, l'omicidio, la violazione, il ratto, e le ingiurie; in una parola, tuttociò che con violenza commettesi. [1]

Non possiamo noi intraprendere veruno esame sopra la specie e qualità delle antiche Leggi penali. Quella del TAGLIONE è in questo genere la più antica di tutte quelle che sieno state stabilite. Ella è presa dalla più sana e natural equità, e appo gli Ebrei era esattamente osservata [2], anzi io credo che Mosè sopra codesta parte si fosse uniformato agli usi antichi. I selvaggi similmente anche al presente la seguono con esattezza [3]. Essa parimente era autorizzata da' Legislatori Greci e

ci e

(1) V. l'Hist. du Droit Franç. dans le premier vol. de l'Instit. au Droit Franç attribué à Argou.

(2) Exod. c. 21. ℣. 23. 24. 25.

(3) Voyag. de Coréal t. 1 p. 208. = Voyag. de J. de Lery p. 272. = Hist. gén. des Voyag. t. 4 p. 324. 325.

ci e Romani [1]. Egli è vero però, che codesta Legge poteva in alcune circostanze esser soggetta a inconvenienti, anche impossibili ad eseguirsi, e per rimediarvi, furono in seguito stabiliti de' gastighi, ed anche de' compensi, per supplire alle riparazioni dovute per cagione della offesa che la legge puniva. Si trovano degli esempj di questa verità appresso gli Ebrei [2], e noi averemo occasione di parlarne allorchè tratteremo delle antiche costituzioni della Grecia [3].

Può in generale assicurarsi che le antiche Leggi penali erano severissime. Vedesi nei primi tempi Tamar condannata al fuoco pel delitto d'adulterio [4]. La medesima severità si osserva nelle Leggi degli Egiziani, delle quali presto discorreremo; quelle pure de' Chinesi ne sono ancora una prova [5]. Devesi dire altrettanto delle Leggi di Mosè. La bestemmia [6], l'idolatria [7], l'inosservanza del Sabato [8], il sortilegio [9], l'omicidio [10], l'adulterio [11], l'incesto [12], lo stupro [13], il peccato contro natura [14], le violenze usate verso il padre, e la madre [15], erano misfatti puniti tutti d'un genere crudelissimo di morte [16]. Delle Leggi di Dracone, uno de' primi Legislatori degli Ateniesi dicesi, che erano scritte col sangue [17]. La Legge delle dodici tavole appresso i Romani, è piena di crudelissime disposizioni, vi si trova il supplizio del fuoco, il furto punito di morte, ec. quasi sempre delle pene capitali [18]. Appo gli antichi Galli il supplizio de i rei, era quello di essere abbruciati vivi, in onore de' Dei. [19]

Le Leggi non solo devono assicurare la vita, e la tranquillità de' Cittadini, ma ancora lo stato de' particolari; provvedere alla di loro sussistenza, togliere ogni soggetto di discordia, dirigere lo spirito ed il cuore de' Popoli, e ispirare ad essi sentimenti adattati a mantenere la pace e la concordia delle Famiglie. Io veggo appo tutte le nazioni civili due usi che debbono riguardarsi come base e sostegno di tutte le politiche Società. Consiste il primo nelle formalità che accompagnano l'unione dell'uomo con la donna, che stabiliscono gl'impegni del matrimonio, e lo stato de i Figli; l'altro nelle cirimonie d'un pubblico culto renduto solennemente alla Divinità. Sono questi stati i mezzi più proprj ed efficaci che per regolare e conservare gli stati, abbiano impiegati i Legislatori.

La naturale inclinazione che porta i due sessi a scambievolmente ricercarsi, è il principio che perpetua e mantiene la Società. Se codesta

(1) Pauf. l. 1. c. 28. p. 70. = A. Gell. l. 20. c. 1. p. 863. = Calmet Comment. t. 2. p. 291.
(2) Exod. c. 21. ✝ 22., 30, c 22. v. 3. 6.
(3) Nella 2. Parte l. 1. c. 3. art. 8.
(4) Gen c 38 ✝ 24.
(5) Hist. Gén. des Voyag. t. 6. p 434. &c.
(6) Levit. c. 24. ✝. 11. &c.
(7) Exod. c. 22. ✝. 20 = Levit c. 19 ✝. 4.
(8) Numer c. 15. ✝. 32. &c = Exod. c. 31. v. 14. & 15.
(9) Exod. c. 22. ✝ 18. = Levit. c. 20. ✝ 27.
(10) Exod. c. 21. ✝. 12. = Levit. c. 24. v. 17.
(11) Levit. c. 20 v. 10.
(12) Ibid v. 12. 14. 17.
(13) Deut. 22. v. 25.
(14) Lev. c. 18. v. 21. 23. 29. c. 20. v. 13, 15, 16.
(15) Exod. c. 21. v. 15, 17. = Levit. c. 20 v 9
(16) Erano i rei bruciati, o lapidati. V. Calmet, t. 2. p. 280, 281.
(17) Plut. in Solone p. 87. F.
(18) V. l'Hist. de la Jurisprud. Rom. p. 143.
(19) Cæsar. de Bello Gallic. l. 6. c. 15.

desta inclinazione però ella non è entro giusti limiti contenuta, può divenire la sorgente di molti disordini. Avanti lo stabilimento delle politiche Società, i due sessi, nel commercio che avevano insieme, non seguivano che il loro appetito brutale. Le donne erano di quello che il primo se ne impossessava (1). Passavano elleno entro le braccia di chiunque aveva forza per rapirle, o destrezza per sedurle. I figli che nascevano da codesti sregolati commercj, non potevano mai arrivare a sapere chi fosse il loro Padre. Non conoscevano essi che la Madre, di cui per questa ragione portavano il nome (2). Non vi era alcuno che incaricato fosse di allevarli, ed erano sovente esposti a perire.

Simil disordine non poteva essere che all'ultimo segno nocevole. Era però assolutamente necessario di stabilire una regola che portasse della tranquillità nel commercio de' due sessi, che assicurasse a i figli la sussistenza, ed alla di loro educazione provvedesse. Si conseguì questo fine, sottoponendo a certe formalità l'unione dell'uomo con la donna (3). Le Leggi del matrimonio hanno posto il freno ad una passione, che non vorrebbe riconoscerne alcuno. Esse hanno fatto anche più, nel fissare i gradi di consanguinità, i quali rendono le unioni illegittime, hanno insegnato agli uomini a conoscere e rispettare i dritti della natura. Queste in fine son quelle Leggi le quali assicurando la condizione de i figli, assicurano allo stato de' Cittadini ed alla Società una forma stabile e sicura, nè ve ne ha alcuna, che più di esse abbia contribuito a mantenere fra gli uomini la pace e l'unione.

L'istituzione delle Leggi e delle formalità del matrimonio è antichissima. La Scrittura ci puone sotto gli occhi degli esempli chiarissimi della venerazione che fino da' primi tempi si è avuta per uno stabilimento tanto necessario al riposo, e conservazione della Società (4).

La profana Istoria è egualmente concorde sopra questa verità. Tutte le antiche tradizioni convengono nell'attribuire a i primi Sovrani i regolamenti spettanti all' unione dell' uomo con la donna. Menete il quale passa pel primo Monarca degli Egiziani (5), aveva appo codesti Popoli stabilita la Legge del matrimonio (6). I Chinesi ne fanno l'onore a Fo-hi loro primo Sovrano (7). I Greci si confessano obligati di tale salutevole instituto a Cecrope (8), il quale dee riguardarsi come il primo Legislatore della Grecia (9). La Favola, la di cui origine dee ripetersi da'

(1) *Quos venerem incertam rapientes more ferarum*
Viribus editior, cadebat ut in grege taurus.
Horat. l. 1. sat. 3. v. 109.

(2) Sanchon. apud Eufeb. p. 34 D. = Varro apud August. de civit. Dei l. 18. c. 9. = Nicol. Damasc. verbo Γαλακτοφάγοι & Λύκιοι apud Valef. Excerpt. p. 510, 517 = Solin. c. 30. init. p. 55.
Si erano conservati i vestigj di questo uso primitivo appresso varj popoli antichi V. Herod. l. 1. n. 173. = Heraclid. Pont. de Polit., verbo Λυκίω. = Apoll. Rhod. Argon. l. 1. v. 229. &c.

(3) *Concubitu prohibere vago, dare jura maritis:*
Horat. de Art. Poet. v. 398.

(4) Gen c. 12. ℣. 19. c. 20. ℣. 9. c. 26. ℣. 10.
(5) Diod. l. 1. p. 17.
(6) Palæphar. apud Chron. Alex. p. 45. = Cedren. p. 19. D. = Suid. voce Ἥφαιστος. t. 2. p. 85.
(7) Extrait. des Hist. Chinois = Lettr. Edif. t. 26. p. 65. = Martini, Hist. de la Chine, l. 1. p. 31.
(8) V. la seconda Parte c. III. art. 1.
(9) Ibid.

da' primi fecoli non ci prefenta che fpofe legittime in ogni luogo. Giove, Ofiride, Plutone ec. non fono uniti che ad una legittima moglie. Anzi pretendevano i Popoli di Creta di aver confervata la memoria del luogo, ove erano ftate celebrate le nozze di Giove con Giunone; ed ogni anno, con una rapprefentanza fedele delle ceremonie le quali portava la tradizione vi foffero ftate offervate [1], ne celebravano il giorno anniverfario.

Dalle Leggi in fine, da tutti i civili popoli offervate, fi deduce, quanto i Legislatori abbiano avuto a cuore di proteggere il matrimonio. Comandò Mosè, che gli fpofi pel primo anno del loro fpofalizio foffero difpenfati dall' andare alla guerra, e generalmente efenti da tutte le cariche pubbliche [2]. Appo i Popoli del Perù erano pel primo anno liberi da ogni impofta [3].

Gli antichi Legislatori ebbero in vifta molte altre cofe, affine di rendere più ftretti i legami del matrimonio; e per conciliare ad effi maggior rifpetto, ftabilirono delle pene contro quelli che aveffero ardito d'intorbidarne l'unione e la concordia. In tutti i tempi ed appreffo tutte le nazioni civili l'adulterio è ftato profcritto [4]. Erano i Legislatori baftantemente illuminati per vedere quanto quefto misfatto foffe al buon' ordine ed al mantenimento del pubblico ripofo contrario. Con l'ifteffo occhio hanno fempre riguardato lo ftupro ed il ratto [5]; e per dir vero, non poffono mai ftimarfi fuperflue quelle precauzioni, le quali procurano di frenare una paffione, le di cui confeguenze condurrebbero feco la rovina totale della Società. Paffiamo ora alla iftituzione delle cirimonie religiofe.

Lo ftabilimento d'un pubblico culto e folenne, è ftato fenza dubbio quello, che più d'ogni altra cofa ha contribuito a raffrenare e rendere più umani i Popoli, e a confervarli e ftabilirli nella Società. La efiftenza di un Ente fupremo, arbitro fovrano di tutte le cofe, affoluto padrone di tutti gli avvenimenti, è una delle prime verità, di cui ogni creatura intelligente, che voglia far ufo della ragione, fi dee neceffariamente fentire toccata e commoffa. Da codefto intimo fentimento è derivata la naturale idea di ricorrere nelle calamità a quello Ente onnipoffente, d'invocarlo negli urgenti pericoli, e di procurare, per mezzo di atti efterni di fommiffione e di rifpetto, di conciliarfi la di lui benevolenza e protezione. La Religione adunque è anteriore allo ftabilimento delle civili Società, e da ogni umana convenzione indipendente.

La depravazione però del cuore, l'acciecamento dello fpirito, e fopra tutto la fuperftizione non hanno che troppo frequentemente ofcurate e diftornate le idee, che l'uomo deve avere della Divinità; effo le ha fpeffe volte confufamente trafportate a diverfi Enti i quali ha creduto

(1) Diod. l. 5. p. 388.
(2) Deut. c. 24. ℣. 5.
(3) Hift. des Incas t. 2. p. 100.
(4) Gen. c. 38. ℣. 24. = Levit. c. 20. ℣. 10. = Job c. 31. ℣. 10, 11. = Diod. l. 1. p. 89, 90 = Ælian. var. Hift. l. 13. c. 24. = Martini, Hift. de la Chine, l. 1. p. 31. = Acofta, Hift. nat. des Indes l. 6. c. 18. = Conq. du Mexiq. t. 1. p. 564.
(5) Deut. c. 22. v. 25. = Diod. l. 1. p. 69. = Hift. des Incas, t. 1. p. 242.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

duto poterlo proteggere, e loro ha per conseguenza indirizzati i proprj omaggi. Subito che molte famiglie si sottoposero ad una politica forma di governo, si conobbe quanto sarebbe stato pericoloso che ciascheduno godesse la libertà di formarsi un culto a proprio talento; la maggiore applicazione fu dunque quella di riunire tutti gli uomini ad osservare un pubblico CULTO ed uniforme. „ Non sia lecito ad alcuno „ di avere de' nuovi Dii, dicevano le leggi Romane, e che alcuno nem„ meno in segreto presti culto ad alcun Nume straniero, senza esser „ prima stato dalla pubblica autorità approvato (1). „ La verità di questo principio è stata da ogni colta Nazione riconosciuta, poichè tutte hanno facilmente inteso non potere senza un pubblico culto sussistere una Società. In qualunque inculto e remoto Paese si vada, si trovano degli altari, dei sacrifizj, delle feste, delle cirimonie religiose, dei Sacerdoti, dei tempj, dei luoghi pubblicamente e solennemente alla Divinità consagrati *.

Da tutto quello che si è conservato delle più antiche Istorie, noi sappiamo, che i primi Sovrani furono gl' Istitutori delle cirimonie religiose, ed i direttori del pubblico culto renduto alla Divinità (3). Anzi vedesi che nella prima origine, e lungo tempo anche dopo, nelle persone dei Sovrani, il sacerdozio era unito allo scettro. La Scrittura santa lo attesta (4). Omero e gli altri profani Autori si spiegano sopra ciò chiaramente (5). Sarebbe adunque superfluo fermarsi più a lungo sopra questo punto; parliamo piuttosto di alcuni particolari usi, ai quali lo stabilimento delle prime positive leggi avrà data l'origine.

L'istituzione del diritto di proprietà e leggi sopra il matrimonio hanno necessariamente prodotto lo stabilimento di alcuni usi e costumi, i quali, come origine e base di tutte le civili leggi, debbono riguardarsi. In rigore io non dovrei parlarne se non nell'articolo, nel quale si tratterà di queste leggi: nondimeno essendo codesti usi una naturale conseguenza delle leggi politiche, avendo esse avuto luogo presso ogni specie di civile società, ed essendo anche state anteriori alla fissazione delle leggi ci-

(1) Cic. de Leg. l. 2. n. 8.

* Le proposizioni, e le regole più generali possono soffrire alcune eccezioni. Mi si dirà forse che gli Scrittori tanto antichi che moderni parlano di alcuni Popoli che non hanno alcun segno di religione.

Bisogna però osservare che codesti Popoli i quali si dicono privi di ogni esterno culto, tanto nel vecchio che nel nuovo mondo, si riducono a cinque o sei. Osservisi ancora che essi non formano veruna numerosa, o diffusa società. Dimando adesso, se questo ristretto numero di uomini, paragonato a tutto il genere umano, può distruggere la massima generale, che una società non può senza culto esterno sussistere, massima la di cui verità è confermata dalla prattica e dall'esempio di tutte le nazioni tanto selvagge che civili?

Per altra parte è egli certo che vi sia mai stata o che vi sia una società che non abbia alcun culto esterno? Gli Scrittori o i viaggiatori che si allegano in conferma di questo, sono stati eglino assai lungo tempo in codesti paesi per poterla assicurare?

(3) Diod. l. 1. p. 18, 19. = Hygin. fab. 143. = Dion. Halicarn. l. 2. p. 87, 90. = Tacit. Annal. l. 3. n. 26. = Plut. t. 2. p. 356. A. p. 1125. D. = Stob. Eclog. Phys. l. 1. p. 124 = Hist. des Incas, l. 1. c. 21. p. 67.

(4) Gen. c. 14. v. 18. 1. Reg. c. 13. ✠. 9. 2. Reg c. 6. ✠. 13, 18, 20. c. 24. ✠. 25.

(5) Herod. l. 6. n. 56. = Plat in Polit. p. 350. B = Xenoph. Cyrop. l. 3. p. 63. De Rep. Lace. p. 544. = Demosth. in Neæram. p. 873 B. = Cicero de Divinat. l. 1. n. 40 = Virg. Æneid l. 3. v. 80. = Diod. l. 2. p. 159. = Dion. Halicarn. l. 2. p. 87. l. 4. p. 269. = Titus Livius, l. 2 n. 2. = Servius ad Æneid. l. 3. 80. = Martini, Hist. de la Chine, t. 1. p. 59, 89. = Mém. du P. le Comte, t. 2. Lettr. 9. p. 16. = Hist. des Incas, t. 1. p. 48. = Lettres Edif. t. 19 p. 387. 483. = Hist. du Japon par Kæmpfer, Præf. p. 30. l. 1. p. 99. l. 2. c. 1. p. 228. t. 2 & 3. init.

civili, le quali non sono state create che per renderle perfette, è necessario parlarne in questo luogo, per seguire gli avanzamenti i quali sono stati successivamente combinati per dar forma agli stati, ed ai corpi politici. Codesti particolari usi son quelli stati in prima origine osservati sopra le convenzioni matrimoniali, sopra la maniera di celebrare e ridurre i contratti, sopra le eredità, in fine sopra la maniera di formare, e contestare i Giudizj.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

L'uso moderno vuole, che la donna porti al marito una assegnata quantità di beni, dei quali esso gode l'usufrutto nel tempo del matrimonio. Appresso gli antichi Popoli vi era un costume affatto contrario; poichè quello che voleva sposare una giovine, era in qualche maniera quasi obbligato di comperarla o per mezzo di servizio che prestava al padre di quella che egli ricercava, o per mezzo di doni che faceva alla medesima fanciulla. Abramo allorchè manda a dimandare Rebecca per Isacco suo figlio [1], carica Eliezer di una quantità considerabile di preziosi doni. Giacobbe per isposare Rachelle pel corso di sette anni serve Labano [2]. Sichem nell'atto di ricercare in isposa Dina figlia di Giacobbe, dice ai di lei fratelli. „ Fate pel di lei mariaggio le più esorbitanti dimande, ricercate quei regali che più vi saranno a grado, io di buona voglia „ vi darò tutto [3]. „ Codesto costume è stato in vigore per lungo tempo appo molti popoli; ed Omero fa sovente menzione di questo [4]. La moda di comperare le donne che alcuno voleva sposare si praticava appresso gli antichi abitanti dell' Indie [5], della Grecia [6], della Spagna [7], della Germania [8], della Tracia [9]. Il medesimo si usava da' Popoli delle Gallie [10]. Anche oggidì i Chinesi [11], i Tartari [12], i Popoli del Tonchino [13], del Pegù [14], i Mori d'Affrica [15], i Turchi [16], gli abitanti della Transilvania [17], ed i Selvaggi [18], comprano le loro mogli.

La divisione delle Eredità è uno dei più importanti oggetti della Società; oggetto però che non ha potuto interessare che i popoli coltivatori, ma nel quale però ha dovuto prender parte ogni ceto di persone colte. Perciò noi veggiamo, che fino dai primi tempi si pensò a stabilirvi una regola [19]. Pare per altro che i padri fossero allora assoluti padroni su questo affare; poichè vedesi che i figli, che Abra-

 mo

(1) Gen. c. 24. ỳ. 10, 53.
(2) Gen. 29. ỳ. 18. &c.
(3) Genes. c. 34. ỳ. 12.
(4) Noi ne parleremo nella seconda Parte L. I. all'articolo della Grecia.
(5) Strabo, l. 15. p. 1036.
(6) Vedasi la seconda Parte L. I. c. III. art. 8.
(7) Strabo, l. 3. p. 251.
(8) Tacit. de morib. German. c. 18
(9) Heraclid. Pont de Polit. voce Θρακῶν.
(10) V. la Legge Salica, art. 46. e le formule di Marcolfo.
(11) Hist. gén. des Voyag. t. 6. p. 144. 145. = Lettr. édif. t. 14. p. 145.
(12) Marco Polo, l. 1. c. 49, 55. = Hist. gén. des Voyag. t. 7. p. 230.
(13) Voyag. de Dampier, t. 3. p. 55.
(14) Rec. des Voyages de la Compagnia des Ind. Holland. t. 3. p. 73. = Voyag. d'Ovington, t. 2. p. 297. = Lettr. édif. t. 25. p. 463.
(15) Hist. gén. des Voyag. t. 2. p. 629. = Ibid. t. 4. p. 590.
(16) Observat. de Belon. l. 3. c. 17. = Voyag. de la Boulaye, p. 411.
(17) Casaub. in not. ad Strab. p. 251. (5)
(18) Mœurs des Sauvages, t. 1. p. 565. = Rec. des Voyag. au Nord t. 5. p. 17. = Voyag. de Frezier, p. 66. = Lettr. édif. t. 20. p. 123.
(19) V. Genes. c. 48. ỳ. 6.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

mo aveva avuto da altre mogli fuori di Sara, non ebbero parte alla di lui eredità, essendo da lui stati esclusi per dar tutto ad Isacco, essendosi questo Patriarca contentato di fare anche vivente qualche dono agli altri suoi figli (1). Vediamo pure Giacobbe far dono a Giuseppe di tutte le terre conquistate sopra agli Amorrei (2). L'autore del libro di Giobbe osserva, che codesto santo uomo nella divisione della sua eredità diede alle figlie una parte uguale a quella dei loro fratelli (3).

Vi erano però fino da quel tempo alcune prerogative attaccate al dritto di primogenitura, come sufficienti prove di ciò possono ricavarsi dalla Istoria di Esaù e di Giacobbe (4). Codesto dritto di primogenitura servì pure di pretesto a Labano per giustificarsi appresso di Giacobbe per l'indegna soperchieria usata, sostituendo Lia a Rachelle, la quale eragli stata promessa (5). I migliori Scrittori antichi in fine c'insegnano, che secondo l'uso universale ed il costume di tutte le civili nazioni, i primogeniti avevano dell'autorità sopra gli altri fratelli (6).

Devesi ancora mettere nel numero dei più antichi stabilimenti l'invenzione di alcuni mezzi ed usi proprj a dar certezza ed assicurare di alcuni atti della vita civile.

Gli affari premurosi della Società, come le obbligazioni reciproche, le vendite, lo stato delle persone, la proprietà, e la quantità dei beni, i matrimonj, i giudizj ec. hanno in ogni tempo avuto bisogno di una certa pubblicità, che ne assicurasse l'esecuzione ed il valore. Furono perciò ritrovate alcune formule per concepire tali atti, e data autorità ad alcune persone per riceverli, e stabiliti alcuni pubblici depositi ove consegnarli, affine di consultarli e ricorrere ad essi quando lo portasse il bisogno. Tutta la società civile è fondata sopra la sicurezza degli scambievoli impegni, che contraggono i differenti membri che la compongono.

Sono i popoli stati lungo tempo senza conoscere l'arte di dipingere la parola, e di renderla stabile e permanente *; onde tutti gli atti si passavano verbalmente. Bisognava però autenticarli, e la forma n'era di farli in pubblico, e in presenza di testimonj (7). Allorchè Abramo comprò da Efron una caverna per interrarvi il corpo di Sara, se ne fece la vendita in presenza di tutto il popolo (8). Omero nella descrizione dello scudo di Achille, descrive due Cittadini che altercavano per la pena da pagarsi a cagione di un omicidio. L'udienza è tenuta in pubblico. Quello che ha commesso l'omicidio sostiene in faccia del popolo di aver pagata la pena; il parente del morto assicura non averla ricevuta, e tutti e due, dice il Poeta, per terminare la differenza, ricorrono alla deposizione dei testimonj (9). Anche oggigiorno vi sono dei

(1) Genes. c. 25. ℣. 5. & 6. V. Calmet loco cit.
(2) Gen. c. 48. ℣. 22.
(3) Job. c. 42. ℣. 15. V. le Comment. du P. Calmet.
(4) V. Genes. c. 49. ℣. 3.
(5) Gen. c. 29. ℣. 26.
(6) Iliad. l. 15. ℣. 165. = Herod. l. 7. n. 2.

* Ved. ciò che diciamo sopra l'origine dello scrivere. Lib. II. c. VI.
(7) Hom. Iliad. l. 18. ℣. 499. &c. = Dion. Halic. l. 2. p. 134. = Syncell. p. 102.
(8) Gen. c. 23.
(9) Iliad. l. 18. v. 499. &c.

dei Popoli, i quali non avendo alcuna sorta di scrittura, usano simili mezzi [1] per istipulare i loro contratti.

Si è potuto ancora supplire allo scrivere con alcune altre invenzioni. Si sa, che vi sono alcune nazioni, la condotta delle quali può dare un'idea dei modi tenuti nei primi tempi. Questi Popoli per istipulare i loro contratti di vendite, compre, prestanze, ec. adoprano certi pezzi di legno, diversamente intagliati. Questi sono divisi in due parti eguali, una delle quali rimane appresso il creditore, e l'altra appresso il debitore. Quando il debito è pagato, o la promessa adempiuta, ciascuno restituisce il pezzo che teneva per sua sicurtà [2]. Anticamente bastavano tali mezzi per istipulare gli atti; ed atteso il genere di vita, che menavano i primi Popoli, convien dire, che bastassero poche clausule nei loro contratti.

Alle porte delle Cittadi, vale a dire in presenza di tutto il Popolo, si rendeva anticamente giustizia. Giobbe c'insegna, che tale era la moda del suo tempo [3]. Mosè parimente fa menzione di tal uso [4], uso, che, secondo la testimonianza di Omero, sussisteva ancora nei tempi eroici [5]. Codeste costumanze dovevano la loro origine alla ignoranza de i primi tempi, ne' quali non era conosciuta la maniera di scrivere; il solo mezzo che vi era allora per contestare i giudizj, era di farli in pubblico. Per altra parte però, come anticamente appena le leggi civili erano note, così vi erano pochissime formalità da osservarsi. Tutti gli affari dipendevano dalla deposizione de i testimonj [6], dopo sentiti i quali, si veniva alla sentenza. Questa maniera di amministrare la giustizia osservasi ancora in molti Paesi [7]. Riportiamo adesso ciò che anticamente si praticava per pubblicare le leggi.

Io già ho detto, che i Popoli erano stati assai lungo tempo senza conoscere l'arte dello scrivere, ma assai per tempo avevano essi immaginati altri mezzi per supplire a questa mancanza. Il più generale ed usato era di comporre in versi l'istoria de i fatti, dei quali volevano conservar la memoria, e dipoi adattare al canto codesti versi. I Legislatori ancora hanno fatto uso di un tale espediente, per far passare alla posterità i regolamenti fatti da essi. Le prime leggi di tutti i Popoli sono state composte in verso, e poi cantate [8]. Apollo secondo una tradizione antichissima passava per uno dei primi Legislatori [9], ed era fama, ch'egli avesse pubblicato le sue leggi al suono della lira [10], vale a dire, che le aveva messe in versi da cantare. Noi abbiamo delle prove sicure essere le prime leggi della Grecia state una specie di Canzoni [11]. Le leggi degli antichi abitanti delle Spagne erano egualmente composte in

(1) Hist. gén. des Voyag. t. 3. p. 407.
(2) Ibid. t. 7. p. 334. = Marco Polo, l. 2. c. 41. = V. Rec. des Voyag. au Nord. t. 8. p. 402.
(3) C. 9. ℣. 7.
(4) Gen. c. 23. ℣. 18.
(5) Iliad. l. 18. v. 497. &c.
(6) Ibid. v. 501.
(7) Hist. gén. des Voyag. t. 5. p. 8.
(8) Plato in Min. p. 567. B. = Arist. problem. sect. 19. problem. 28.
(9) Strabo, l. 9. p. 646. = Suid. voce Νόμος κιθαρ. t. 2. p. 630.
(10) Suid. ibid.
(11) Vedi la seconda Parte Lib. I. c. III. art. 8.

in versi che si cantavano [1]. Tuistone era riguardato dai Germani come il loro primo Legislatore, da cui dicevano aver ricevute le leggi in versi ed in canto [2]. Anzi quest'uso di mettere in canto le leggi si è appresso molti Popoli conservato per lungo tempo [3].

Non bastava però di aver fissate le leggi, se non si vigilava alla esecuzione di esse, e se non si prendevano i compensi più adattati per terminare le differenze, che potevano insorgere fra i Cittadini. L'amministrazione della giustizia è il fondamento più stabile della Società. Nei primi tempi ogni padre di famiglia era il giudice ordinario per le dispute che insorgevano fra i suoi figliuoli. Ma dopo che molte famiglie si unirono assieme, per decidere le contestazioni che fra due famiglie insorgevano, fu d'uopo eleggere un arbitro comune, che nel medesimo tempo avesse tutta la necessaria indifferenza per le parti, e bastevol potere per fare eseguire le sentenze. I Popoli providero a questo con istabilire il governo politico, donde è derivata quella generale autorità, la quale egualmente sopra tutti i membri della Società si diffonde.

Negli Stati ove il Governo era confidato ad un solo, il Capo era quello che in persona rendeva giustizia. I Monarchi, fino che il numero dei Sudditi era ristretto, avranno da loro soli adempiuto questo considerabile impiego; ma allorchè i Popoli saranno divenuti più numerosi, avrà bisognato fare scelta di persone sperimentate, e di una probità conosciuta, alle quali il Sovrano avrà dovuto comunicare, per rendere giustizia ai sudditi, una parte della sua autorità. Alla sacra Scrittura è appoggiata la congettura che noi formiamo sopra l'origine dei Giudici. Vi si vede che Mosè oppresso dalla moltitudine degli affari, scelse un certo numero di sperimentati Israeliti, per rendere al Popolo giustizia. Codesti giudici terminavano da loro medesimi gli affari comuni e ordinarj, e per riguardo ai più importanti erano in obbligo di renderne conto a Mosè [4].

Il rispetto che in ogni tempo ed in ogni paese si è da tutti avuto pe' ministri della Religione, è stato cagione che nei primi tempi erano per preferenza a tutti incaricati della amministrazione della giustizia. I Sacerdoti erano i soli giudici conosciuti dalle più antiche nazioni, di cui nella Istoria si parli. Arbitri degli affari i più importanti, pronunziavano senz'appello sopra ogni questione, e infliggevano quelle pene che giudicavano più a proposito [5]. L'autorità che naturalmente dava ai Sacerdoti la Religione, non sarà probabilmente stata il motivo solo, che in prima origine gli avrà fatti scegliere per arbitri di tutte le dif-

(1) Strabo, l. 3. p. 204.
(2) V. Kuhnius ad Ælian. var. hist. l. 2. c. 39. not. (1)
(3) Arist. problem. sect. 19. Problem. 28. = Ælian. var. hist. l. 2. c. 39. = Vedi anche la seconda Parte Lib. I. c. III. art. 8.
(4) Exod. c. 18.
(5) V. le Comment. du P. Calmet, t. 2. p. 430. t. 3. p. v. & 659. = Cæsar, de Bell. Gall. l. 6. c. 13. = Dion. Halicarn. l. 2. p. 132. = Strabo, l. 4. p. 302. l. 1 p. 43. = Tacit. de morib. Germ. c. 7. & 11. = Ælian. var. hist. l. 14. c. 34. V. les notes de Perizon. loco cit.

differenze, e per giudici di tutti i delitti; ma l'idea della loro ſcienza, e della loro capacità avrà di ſicuro contribuito molto a queſta elezione. In qualunque modo però ſi ſia, l'antico uſo di confidare ai miniſtri della Religione la cura di amminiſtrar la giuſtizia, non è ſtato interamente abolito, anzi vi ſono molte nazioni appo le quali anche al preſente ſuſſiſte [1].

ARTICOLO SECONDO.

Del ſecondo Ordine delle leggi poſitive, vale a dire, delle Leggi Civili.

QUello che fino al preſente ſi è veduto ſopra l'origine e lo ſtabilimento delle Leggi, è adattabile ad ogni ſpecie di politica Società. Cominciamo adeſſo a parlare di quelle che ai Popoli COLTIVATORI debbono la loro origine. Queſto ſecondo ordine di leggi per l'antichità, e per lo biſogno dello ſtabilimento poco ſi diſcoſtano dalle prime. Nel dare che fece l'Agricoltura origine alle arti ed al commercio, la diede per una conſeguenza naturale anche al Dritto CIVILE. Che l'Agricoltura ſia ſtata conoſciuta antichiſſimamente da molti Popoli, ne darò le prove nel libro ſeguente. Il ſolo oggetto che al preſente dobbiamo avere in viſta, ſono le conſeguenze che ha avute l'Agricoltura per riguardo al governo, e allo ſtabilimento delle Leggi *Civili*.

La coltivazione della terra ricerca molta attenzione, e molta fatica, onde quei popoli che ſi appigliarono a tal genere di vita, furono obbligati a procacciarſi con la propria induſtria quei ſoccorſi dei quali abbiſognavano. Hanno ſimili ricerche data origine a molte arti, queſte hanno prodotto il commercio, il commercio ha moltiplicati gl' intereſſi riſpettivi e particolari di varj membri della Società. Per tutte codeſte diverſe coſe vi ſono ſtati neceſſarj differenti regolamenti, e per queſta ragione l'agricoltura per cagione delle ſue dipendenze ha dato luogo alla formazione di molte Leggi; e queſte Leggi adattate al governo de' popoli coltivatori, hanno formato il corpo della Giuriſprudenza *Civile*.

La prima Legge, che può ſupporſi ſtabilita, ſarà ſtata per aſſegnare ed aſſicurare ad ogni abitante una certa quantità di terreno. Nei tempi nei quali non era per anche nota la coltivazione, le terre erano in comunità, non vi erano nè limiti nè confini che ne regolaſſero la diviſione [2], dal che ne ſeguiva che cadauno prendeva pel proprio man-

(1) Voyag. de Pyrard. c. 14. p. 144. 145. = Hiſt. gén. des Voyag. t. 4. p. 396. = Rec. des Voyag. au Nord. t. 8. p. 403. = Chardin, t. 6. p. 16.

(2) : : : : : : : : *Non fixus in agris*
Qui regeret certis finibus, arva lapis.
Tibul. l. 1. Eleg. 3. v. 43.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

mantenimento ovunque il trovasse, tutto quello che gli abbisognava [1]. Abbandonavansi, o si tornava ad abitare le stesse contrade secondo che erano più e meno fertili, ma tal maniera, dopo l'agricoltura trovata, non fu più praticabile. Bisognò allora distinguere le possessioni e prendere le necessarie misure, affine che ognuno potesse godere del frutto di sue fatiche. Egli era ben giusto che quello che aveva seminato il grano potesse esser sicuro di raccorlo, e che verun altro non profittasse dei sudori sparsi da lui. Da questo principio sono derivate le Leggi sopra la proprietà de' terreni, e sopra la maniera di dividerli, e di goderli. Queste attenzioni hanno sempre occupati i savj Legislatori. Ci racconta Omero, che una delle cure principali di quei che negli antichi tempi formarono nuovi stabilimenti, fu quella di dividere la terra fra gli abitanti della colonia [2]. I Chinesi dicono similmente, che Gin-hoand, uno dei loro primi Sovrani, divise in nove parti tutte le Terre del suo Impero, una delle quali fu destinata per le abitazioni, le altre otto per l'agricoltura [3]. Noi veggiamo parimente dalla Storia del Perù, che i primi *Incas* avevano grande attenzione a distribuire e partire le Terre fra i loro Sudditi [4].

Non bastava però avere stabilito e regolato il partaggio delle Terre, se non si pensava ancora a reprimere e prevenire le usurpazioni. Gli antichi Legislatori ebbero tutta l'attenzione sopra tal punto. In vista di prevenire ogni motivo di discordia, e di mettere un freno alla cupidigia, obbligarono ogni particolare a fissare per mezzo di confini l'estensione del proprio terreno, o servendosi di quelli che la natura gli offeriva, o mettendovi de' contrassegni forti e durevoli. Questo costume è molto antico, e si trova notato espressamente nella Genesi [5]. Fino dai tempi di Giobbe era in uso tal moda, ed egli annovera fra i cattivi ed usurpatori quelli che levavano i confini delle possessioni [6]. Mosè ancora fece una proibizione espressa sopra tal punto agl' Israeliti, e dalla maniera con cui egli si spiega, vedesi che l'usanza di distinguere le eredità coi confini, era molto anteriore di tempo a questo Legislatore [7]. Ci danno gli Autori profani egualmente a conoscere quanto fosse antico questo costume, poichè Omero ne parla come di cosa già inveterata [8]. Virgilio ne ripete l'origine dal secolo di Giove [9], vale a dire dai più rimoti tempi. Nel tempo medesimo si pensò a stabilire delle rigorose pene contro i trasgressori. Numa aveva stabilita pena di morte contro i rei di simile attentato [10]. In un affare onde dipende il buon ordine della Società, la politica fece prendervi parte anche alla Religione, on-

de

(1) *In medium quaerebant.*
Virgil. Georg. l. 1. v. 127.

(2) Odyss. l. 6. v. 10.

(3) Martini, hist. de la Chine, l. 1. p. 18.

(4) Acosta, hist des Ind. Occid. f. 295. 296. = Hist. des Incas, t. 1. p. 48. 188.

(5) C. 4. v. 14.

(6) C. 24. ℣. 2.

(7) *Non assumes & transferes terminos proximi tui, quos fixerunt priores in possessione tua.* Deut. c. 19 ℣ 14.

(8) Iliad. l. 12. ℣. 421. l. 12. v. 405.

(9) *Ante Jovem. . . . .*
Nec signare quidem aut partiri limite campum
Fas erat. Georg. l. 1. v. 125.

(10) Dionys. Halicarn. l. 2. p. 133. = Festus voce termino l. 18. p. 586.

de quelli i quali le umane Leggi non erano valevoli a frenare, procurarono di tenere in dovere con il timore dello ſdegno de' Numi (1).

L' Agricoltura dunque ha dato principio alla proprietà dei Dominj, codeſta proprietà però neceſſariamente ſi cangia per la morte di ciaſchedun poſſeſſore. Le fatiche e le pene che eſige la cultura della terra, ha in maniera particolare fatto intereſſare gli uomini in un oggetto che coſta loro tante fatiche. Di quì è provenuta la cura di traſmetterne il poſſeſſo alle perſone più care; fu dunque neceſſario ſtabilir delle Leggi per regolare la maniera con cui dividere le eredità, nel caſo che un uomo laſciaſſe molti figli, o che moriſſe ſenza poſterità, o pure ſe in maniera particolare aveſſe voluto diſporne. La diviſione adunque delle Terre ha data l' origine al Dritto, ed alla Giuriſprudenza (2), e le Leggi ſpettanti a queſta materia formano una delle più conſiderabili parti del Codice Civile.

Non ſi finirebbe mai ſe ſi voleſſero ricercare tutte le Leggi alle quali ha dato occaſione l' agricoltura. Baſta ſolo fare attenzione che volendo conſiderare il Dritto Civile nella ſua prima origine, non dee perderſi di viſta, che da eſſa e dalle altre arti dalla medeſima derivate, egli è proceduto. Senza che, non ſarebbe poſſibile entrare in un giuſto eſame ſopra le Leggi Civili de' popoli antichi, poichè di codeſti rimoti tempi noi non abbiamo nè fatti nè ragguagli ſtorici. Quello ſolo chè vi è di probabile ſi è, che il Dritto Civile da principio ſarà ſtato molto incerto; la Giuriſprudenza non ha potuto perfezionarſi che per ſucceſſione di tempo. Un Legislatore non puo prevedere tutti gli avvenimenti. La diverſa eſigenza dei caſi, le nuove circoſtanze hanno dato motivo per fiſſare la parte maggiore delle Leggi Civili, ed ogni volta che è ſucceduto un nuovo accidente, ſi è fatta una nuova Legge.

L' agricoltura, come già ſi è detto, ha prodotto la parte maggiore delle arti; le arti hanno prodotto il commercio, ed il commercio ha dovuto neceſſariamente dare occaſione a molti regolamenti, i quali in ſeguito è ſtato neceſſario di riformare ed ampliare, a miſura che ſi è dilatato il commercio, che ſi è perfezionata l' induſtria, che ſi ſono introdotti nuovi generi di mercatanzie, che ſi ſon fatte nuove ricerche, e che in fine l' abbondanza ha prodotto la magnificenza, ed il luſſo.

Non ſi è conoſciuta la maniera di lavorare i Metalli, che dopo un certo tempo, e l' uſo che ſi è fatto di queſta ſcoperta ha prodotto nuove arti, e perfezionate le già inventate; ed ecco altra ſorgente di nuove Leggi. L' introduzione di queſti ſteſſi metalli conſiderati nel commercio come prezzo comune delle merci, ha dovuto neceſſariamente condur ſeco nuovi regolamenti e nuovi ordini. Gli acquiſti e le obbligazioni ſono neceſſarie conſeguenze del commercio e della induſtria, della circolazione e del moto del denaro. Da queſto l'origine di

D al-

(1) V. les Mém. de l'Acad. des Inſcript. t. 1. M. p. 10. = Plato de Leg. l. 8. p. 914.

(2) *Itaque ex agrorum diviſione inventa ſunt jura*, Macrob. Saturnal. l. 3 c. 12 p. 413.

alcune formule proprie a ſtipulare quegli atti per mezzo dei quali poſſono i Cittadini gli uni con gli altri ſcambievolmente obbligarſi. Da queſto pure il neceſſario ſtabilimento dei pubblici Offiziali, incaricati di ricevere e di conſervare queſti atti.

Aggiungaſi a tutto queſto, che le guerre hanno bene ſpeſſo fatto cangiare aſpetto agl' Imperj, le conquiſte hanno introdotto nuove maniere di penſare, nuovi coſtumi e nuove arti. Il ſiſtema politico degli Stati ha dovuto per conſeguenza molte volte, ſecondo le varie circoſtanze, e le diverſe poſizioni nelle quali ſi trovavano i popoli, cangiarſi, e per conſeguenza il ſiſtema delle Leggi ha dovuto ſoffrire delle variazioni.

Per altra parte, la variazione ſola dei tempi ha potuto far conoſcere gli abuſi, e gl' inconvenienti di alcune Leggi, le quali ſaranno ſtate o corrette per mezzo di nuovi regolamenti, o ad eſſe ſaranno ſtate ſoſtituite delle altre più adattate alle congiunture dei tempi. Gli Autori che ſoli poſſono darci delle iſtruzioni circa la Giuriſprudenza de' popoli antichi, non hanno ſopra queſta materia avute cognizioni aſſai eſatte; non hanno eglino conoſciute le nazioni delle quali parlano che in tempi molto poſteriori a quelli dei quali adeſſo trattiamo, ed allora il Codice Civile di codeſte nazioni aveva acquiſtato una forma ſtabile e ſicura. Gl' Iſtorici dell' antichità non hanno potuto che parlare delle Leggi che erano in vigore nei ſecoli nei quali ſcrivevano. Abbenchè dunque l' epoca della maggior parte di eſſe non ſia cognita, non è da preſumerſi che tutte quelle delle quali ſe ne ignorano gli Autori, ſieno ſtate produzioni de' primi Legislatori. Diciamo ancora che la maggior parte degli antichi Scrittori hanno generalmente fatta pochiſſima attenzione alla Giuriſprudenza, ed alle Leggi Civili de' popoli antichi.

Non ci affatichiamo adunque a ricercare quali ſaranno ſtate le prime Leggi Civili; a noi baſti il ſapere, che tutte quelle che hanno in ſeguito formato il Codice Civile delle nazioni, o direttamente o indirettamente hanno tratta origine dall' agricoltura. La ſtoria indipendentemente da ogni rifleſſione atteſta queſto nella più ſolenne maniera. Si conſiderino ancor di paſſaggio gli annali di tutti i popoli civili, e vedraſſi le Leggi aver cominciato unitamente con l' agricoltura, e l' uno e l' altro ſtabilimento eſſer ſtata opera de' primi Sovrani. L' Egitto decantava i ſervigj da Oſiride renduti al genere umano per mezzo della ritrovata agricoltura, e per le ſue Leggi [1]. I Greci dicevano l' iſteſſo di Cerere [2]; i primi popoli dell' Italia, di Saturno [3]; gli antichi abitanti della Spagna, di *Habis* [4]; i Peruani, di Manco-Capac [5]; ed i Chineſi, di Yao [6].

Oſ-

(1) Diod. l. 1 p. 17, 18.
(2) Vedi la ſeconda Parte Lib. I. c. III. art. 1.
(3) Ariſt. Polit. l. 7, c. 10. = Macrob. Saturn. l. 1 c. 7, p. 217.
(4) Juſtin. l. 44, c. 4, p. 745.
(5) Hiſt. des Incas, t. 1, p. 21, 31.
(6) Acad. des Inſcript. t. X, p. 391.

Offerviamo fol di paffaggio quanto gli antichi Legislatori abbiano ftimata l' agricoltura neceffaria ed effenziale alla confervazione della focietà; e quefto può con tutta ragione dedurfi dalle precauzioni pigliate per afficurarne ai loro popoli il poffeffo pacifico. Non è poffibile fenza l'ajuto degli animali coltivare la terra. Sul timore che la fpecie di quelli deftinati a lavorare poteffe mancare, le antiche Leggi fotto pena della vita avevano proibito uccidere alcuno animale di quelli a ciò deftinati; è quefta una delle prime Leggi della Grecia (1), offervata da molte altre nazioni (2). Il rifpetto che gli antichi avevano pel bove, perchè deftinato al lavorío della terra, è atteftato da tutti gli Scrittori antichi; onde era delitto degno di morte averne uccifo un folo (3): e oggidì in molti paefi fi ha l' iftefla attenzione per un animale il quale rende all' uomo fervigj tanto fegnalati. Dai precetti di Ram, tanto rifpettati nell' Indie, egli è efpreffamente proibito uccidere un bove (4): nel Madurè è fimilmente un delitto degno di morte (5): nella Siria non fe ne mangiano mai, come neppur dei vitelli, affine di confervarli per lavorare le terre (6). In una delle Ifole Francefi dell' America era in altri tempi proibito fotto pena di morte ammazzare i bovi, per non impedire la moltiplicazione della fpecie (7). Egli è probabile, che l' iftefla ragione di politica avrà portati gli antichi Legislatori a fare fimili proibizioni (8), poichè anticamente i bovi foli fervivano per l' agricoltura.

Sembrami che quefta condotta racchiuda ancora un altro motivo, oltre il pericolo della mancanza del beftiame. Dovevano i primi Legislatori governare uomini feroci, i quali allora cominciavano a lafciare la barbarie. Io non dubito che nella proibizione di uccidere gli animali non abbiano avuto in vifta d' ifpirare ai popoli dei fentimenti di umanità e di compaffione verfo i loro fimili, ufandoli ancor con le beftie. Si trovano appreffo gli Ebrei molte Leggi, che fembrano effere ftate dettate per quefta ragione. Nel comandare Iddio il ripofo del fettimo giorno, dice di farlo per dare qualche follievo agli fchiavi ed alle beftie di fervizio (9). Egli proibifce di caftrare gli animali, e di legare la bocca del bove, che trebbia il grano (10). Comanda ancora, che non fi prenda la madre fe fi troverà nel nido fopra i piccoli figli già nati, o in atto di covare le uova (11). Mosè però non è ftato il folo che abbia comandato di trattare con dolcezza gli animali; le Leggi di molti altri popoli fono ftate confimili (12).

(1) Noi ne parleremo nella feconda Parte.

(2) Nicol. Damafc. appreffo Stob. ferm. 42, p. 293. = Ælian. Hift. animal. l. 12 c. 34 = Varro de Re Ruft. l. 2 c. 5 = Plin. l. 8 c. 45 p. 472 = Porphyr. de abftin. l. 2 p. 138.

(3) *Ab hoc antiqui*, dice Varrone, *manus ita abftineri voluerunt, ut capite fanxerint, fi quis occidiffet*. De Re Ruft. l. 2 c. 5. = V. Aratus, Phænom. v. 132 = Virg. Georg. l. 2 v. 537. = Columell. l. 6 in Proœm. p. 209 = Plin. l. 8 c. 45 p. 472.

(4) Voyage de la Boulaye, p. 157.

(5) Lettres Edif. t. 12. p. 93.

(6) Hieron. in Jovinian. l. 2, c. 6. = Mercure de France, Févr. 1727. p. 221.

(7) Lettr. Edif. t. 12 p. 93.

(8) Athen. l. 9 p. 375.

(9) Exod. c. 23 v. 12.

(10) Levit. c. 22 v. 24.

(11) Deut. c. 22, v. 6, 7. = Exod. c. 23, v. 9. Comment. du P. Calmet, t. 1, p. 219, 221, 225, 226 t. 3 p. 419.

(12) V. fopra di ciò una legge affai rimarchevole d'un Imperadore del Giappone. Appreffo Kempfer. Hift. du Japon t. 1 p. 264 = Vedi ancora quello che noi diciamo nella feconda Parte L. I. art. 6.

Fra tutti g'i effetti cagionati dall'agricoltura, il più considerabile e più sensibile è stato quello di obbligare i popoli che si erano dati all'esercizio di lei, a stabilirsi in una stessa contrada. Questo genere di vita obbligolli a fabbricare delle buone e durevoli abitazioni, ed innalzarle vicine l'une alle altre, per poter con facilità scambievolmente ajutarsi. In codesta maniera si sono formate le Cittadi; e le prime, delle quali facciasi nelle storie menzione, hanno avuto principio nella Caldea, nella China, e nell' Egitto, paesi tutti nei quali da tempo immemorabile, i popoli si erano dati alla cultura delle terre. A tenore del sentimento dei migliori Scrittori antichi, la Politica e le Città nacquero assieme [1]; e siccome la fondazione delle Città ha dato principio ai grandi Imperj, perciò noi veggiamo che i popoli che hanno coltivato la terra, sono stati i primi che abbino formati Dominj potenti e considerabili. Gl' Imperj di Babilonia, di Assiria, della China, ec. hanno tratta l' origine in quella parte dell' Asia, in cui la cultura delle terre aveva sempre formata la principale occupazione dei popoli. L' Egitto, senza far parola dei Greci, e dei Romani, ai quali si possono con giustizia accoppiare i popoli del Messico e del Perù nel nuovo Continente, somministrano un esempio ben chiaro. Tutti questi per la cognizione dell' agricoltura hanno avuto il comodo di unirsi in un corpo considerabile nel medesimo luogo, avendovi il necessario per la propria sussistenza. La caccia, la pesca, ed i frutti, i quali naturalmente produce la terra, non bastano per mantenere in un medesimo paese gran numero d' uomini. Le nazioni che non hanno altri mezzi che questi, sono obbligate ad andar vagabonde di contrada in contrada, senza mai potersi in numeroso corpo adunare. Non vi è paese che possa bastare al loro mantenimento, e per altra parte tali produzioni sono a tanti accidenti soggette, che molto spesso posson mancare. La sola agricoltura è capace di dare la sussistenza nel medesimo tempo a numerosa società in uno stesso paese, e di somministrare anche provisioni per l' avvenire. Alla scoperta dunque e all' esercizio di quest' arte noi dobbiamo tutto quello che può contribuire a sollevare ed a rendere più dolce l' umana condizione.

Poniamo fine a questa importante materia con alcune reflessioni sopra il più prezioso vantaggio che gli uomini dalle società hanno ritratto. Quando si dà un' occhiata a tutti i mezzi che è stato di bisogno impiegare per fissare, regolare, e mantenere il corpo politico, non si può a meno di non riguardare le Leggi, che come il capo d' opera dello spirito umano. Di qualunque ammirazione però esse sien degne, il di loro soccorso solo non sarebbe stato bastante a formare la fortuna e la tranquillità dei popoli. Ha la politica messo in uso dei mezzi molto ancor più valevoli: e fra tutti i felici effetti prodotti dalla unione delle famiglie, questi sono quelli dai quali l' uman genere

(1) Plato de Leg. l. 3 & 6.

nere ha ricavato e gode tuttora i maggiori vantaggi: io parlo di due gran mobili delle azioni umane, di quei salutevoli pregiudizj, che appo tutte le nazioni hanno tanta forza, e che tante volte supplifcono alle Leggi, ed anche alla virtù: l'amor della gloria, ed il timore della infamia.

Appresso tutti i popoli civili trovansi delle Leggi le quali puniscono i delitti e gli attentati contro la società, ma io non conosco verun paese, ove sianvi stabiliti dei premj in ricompensa delle virtù sociali, come per la generosità, l'ingenuità, il disinteresse, la probità dei costumi, ec.

Io osservo ancora che vi sono alcuni vizj come la menzogna, l'avarizia, la dissolutezza, l'ingratitudine, ec. contro i quali le Leggi non hanno decretato pena veruna. Convengo ancora, che codeste sorti di vizj non possono che in qualche parte esser puniti dai Magistrati. E pure se le virtù sociali restassero assolutamente senza ricompensa, sarebbe da temersi che poche persone le mettessero in pratica; ma sarebbe bene più dannoso che ciascheduno potesse impunemente darsi in preda a quei vizj dei quali abbiamo parlato; le usanze ed i costumi fondati sopra le tacite convenzioni, per mezzo delle quali si è poc'anzi detto che si unirono le società, hanno rimediato e supplito a questo difetto delle Leggi.

L'onore, quel sentimento tanto vivo e delicato, è opera e frutto della società. Il generale e particolare interesse è concorso a formarlo. L'avvantaggio, e l'utile che alla società conoscevasi derivare da alcuni sentimenti e da alcune azioni, impegnarono naturalmente a riguardare come l'attributo più pregevole dell'umanità, codesti sentimenti, e codeste azioni. Per una conseguenza dei medesimi motivi sentivasi ciascheduno portato a dimostrare la maggiore attenzione, ed i maggiori riguardi verso quelle persone, le quali di codeste desiderabili qualità eran dotate. L'ambizione di conciliarsi questi attestati di stima, e questi contrassegni di dipendenza, sono stati i principj dai quali la società ha ritirato i maggiori vantaggi, principj che hanno tenuto luogo di tutte le ricompense che le Leggi avrebbero potuto fissare alle azioni virtuose.

Per riguardo alle azioni che turbano il buon ordine, e la pubblica tranquillità, contro le quali non è stato possibile, che la Legge stabilisse pena veruna, la società, seguitando i medesimi principj, ha provveduto egualmente, affine che non restassero impunite. Il costume e l'opinione fondati sopra le convenzioni tacite di tutte le società, hanno in ogni tempo fatto pronunziare contro queste sorti di azioni giudizj di tal natura, i quali abbenchè privi di ogni forma giudiciaria, e abbenchè eseguiti senza l'autorità della Legge, non sono stati per questo o meno reali o meno da temersi; e per conoscere tutta la verità di ciò, basta far riflessione all'esteso ed assoluto dominio del costume e della opinione, e considerare quanto sia vasta la loro possanza.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Esaminando ciò che si pratica da tutte le nazioni: noi vedremo non esservi Leggi espresse, che alle virtù sociali diano ricompensa veruna, ma osserveremo per altro, che elleno hanno costituito le persone che le posseggono in uno stato da conciliarsi la stima ed il rispetto universale; ricompense tanto più lusinghiere quanto che non vi ha parte alcuna la Legge, e che derivano dal libero e independente consenso degli uomini. Noi vedremo altresì, che alcune viziose azioni sebbene non gastigate dai Magistrati con alcuna pena afflittiva, vedremo dico, simili azioni non restar impunite, ma realmente ed effettivamente esser condannate dalla disapprovazione, dal disprezzo, e dallo sdegno della migliore, e più sana parte della società. Codesti giudizj, io lo ripeto, abbenchè non sieno emanati dal potere legislativo, abbenchè non corredati dall' autorità della Legge, hanno contuttociò avuto un effetto infallibile, o per ricompensare la virtù col far godere a quelli che le coltivano tutte le distinzioni capaci di lusingare un amor proprio ragionevole, o per punire il vizio, privando quelli che da esso lasciansi sedurre delle più riguardevoli prerogative della società, o per trattenere per mezzo di questo timore quelle anime vili, che si abbandonasse ro alle azioni più vergognose, subito che non avessero più supplizio alcun da temere.

Queste sono le nostre generali considerazioni circa lo stabilimento delle politiche società. Esaminiamo in modo più particolare i popoli che sopra questa materia si sono più degli altri distinti. Vediamo quale fosse il loro stato, e la forma del loro governo pel corso dei secoli che formano la materia della prima Parte della nostra Opera.

ARTICOLO TERZO.

Delle Leggi e del Governo dei Babilonesi, e degli Assirj.

FRa tutte le parti del Mondo, l' Asia è stata senza veruna contradizione, la prima che siasi incivilita. Noi vi vediamo fino dai primi secoli dopo il Diluvio, Nembrod gettarvi i fondamenti dell' Impero di Babilonia, ed Assur, cominciarvi la Monarchia degli Assirj. Quella dei Chinesi non può essere meno antica. I paesi, che al presente noi chiamiamo Persia, hanno essi pure dovuto di buon'ora cominciare a ripulirsi. Fino dai tempi di Abramo Codor-la-Homor, Sovrano di codeste contrade (1), aveva resa soggetta al suo dominio una vasta estensione di paese (2). Vi erano ancora fino da quel tempo nella

(1) Questo Principe viene dalla Scrittura chiamato Re degli Elamiti, e in questo modo si nominavano i primi abitanti della Persia. V. *Bochart in Phaleg. l. 4 c. x p. 254.*

(2) Genes. c. 14.

la Palestina, e nei contorni del Giordano molti popoli inciviliti, dei quali Mosè fa spesse volte menzione. La maggior parte, per quanto sembra, era governata dai Regi; bisogna però sopra quello contentarsi di notizie generali. Il particolare ed il seguito degli avvenimenti che sono succeduti nell' Asia pel corso di molti secoli, è a noi incognito quasi affatto: i sacri Libri, i soli che potrebbero darci delle istruzioni, non somministrano mezzo alcuno per contentare la nostra curiosità.

Mosè, dopo aver detto che Nembrod stabilì la sede del suo Impero in Babilonia [1], non si estende più oltre nel narrare il seguito di questo avvenimento. Al tempo solo di Abramo trovasi un Principe chiamato *Amraphel*, il quale dalla Scrittura vien chiamato Re di Sennaar. E' molto probabile, che questi fosse successore di Nembrod. Mosè non ne parla che di passaggio, e solo per dirci, che *Amraphel* era entrato nella lega fissata da Codor-la-Homor con molti altri Principi, per ridurre sotto il suo impero i Regi di Palestina, che avevano scosso il giogo della sua obbedienza [2].

Il sacro Istorico non ha fatto parola sopra l' Impero d' Assiria: egli si contenta di dire soltanto, che Assur lasciò Babilonia per ritirarsi nel paese, che dipoi fu chiamato Assiria, ove fabbricò Ninive, e molte altre Città [3]. Questo fatto ci conferma nella opinione di potersi a questa Epoca rapportare la fondazione del Regno di Assiria [4]; ma Mosè non ci dà alcun lume sopra la sorte di questo Impero.

Se in mancanza dei sacri Libri si ricorrerà agl' Istorici profani, i fatti che essi presentano, sono a tal segno oscuri, opposti, e racchiudono tante contradizioni e difficoltà, che riesce affatto impossibile di portare un retto giudizio sopra i primi avvenimenti succeduti nell' Impero di Babilonia, e di Assiria. I moderni Scrittori per conciliare i racconti degli antichi fra loro opposti, hanno ritrovato diversi sistemi, ma tutti soffrono tante difficoltà, che un solo non ve n' è il quale veramente renda soddisfatti. Nulladimeno perciocchè è d' uopo determinarsi, io mi fermerò a quello che mi è sembrato più verisimile e più conforme alle idee, che di codesti remoti tempi io mi sono formato.

Non potendoci dipartire dal testo di Mosè, parmi certissimo, che Ninive, sebbene antichissima, lo sia contuttociò meno di Babilonia. Pare inoltre che queste due Cittadi in prima origine sieno state

te

(1) Genes. c. 10 ✝. 10.
(2) Gen c. 14 ✝. 1.
(3) Gen. c. 10 ✝ 11.
(4) Bocart, seguito da alcuni Comentatori, pretende che la parola *Assur* significhi quì il nome d' una Provincia, e che bisogni intendere questo passo come se vi fosse *de terra illa* (Nembrod) *egressus in Assyriam*, &c. „ Essendo partito Nembrod dalla pianura di Sennaar, s' inoltrò verso „ l' Assiria, e vi fabbricò Ninive, ec „ *Phaleg l. 4, c. 12.*

Questo sentimento però è stato combattuto da molti altri Scrittori, quali hanno fatto vedere esser codesta spiegazione incompatibile con la frase di Mosè, non potendosi a meno di prendere, come hanno fatto i Settanta, Giuseppe, e la Vulgata, la parola *Assur* pel nome di un figliuolo di Sem, e di dire, che *Assur* era uscito dalle Pianure di Sennaar per fondare lungo le rive del Tigri un nuovo stabilimento, di cui Ninive fu la Capitale *Perizon. orig Babil c. 4*

Io aggiungerò solo che uno degli uomini più versati, che vi sieno al presente nelle lingue Orientali, mi ha assicurato che in tutte le versioni, Araba, Caldaica, Siriaca, Armena ec *Assur* è sempre nominativo, e mai accusativo, come pretendono i fautori dell' opinione che io impugno.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

te le Capitali di due Stati, ciascheduno governato da un Monarca particolare. Codesti due Regni sonosi mantenuti così separati per lo spazio di 440 anni.

L' Istoria non ci ha trasmessa veruna notizia circa ai Sovrani che hanno regnato in Ninive da Assur fino a Nino; anzi di questi antichi Monarchi s' ignora anche il nome (1). A tenore di tutti i cominciamenti, l' Impero degli Assirj tanto nell' antichità decantato, ebbe nel suo stabilimento confini ristretti (2). Nino fu il primo che intraprendesse di dilatarli. Egli conquistò il Regno di Babilonia, e gettò i fondamenti di quella formidabil Potenza, che tenne pel corso di tanti secoli l' Asia sotto il suo giogo (3).

Per riguardo ai Babilonesi sembra che a cominciare da Nembrod sette furono i Monarchi della stirpe Caldea, che in Babilonia successivamente regnarono (4). Dopo questi, una famiglia di Principi Arabi invase il Trono, e di codesti se ne contano sei, i quali senza interruzione veruna si succederono (5). Sotto l' ultimo di questi, Nino Sovrano dell' Assiria attaccò i Babilonesi, gli disfece, s' impadronì della persona del Re, e per mezzo di questa conquista unì al Trono di Ninive quello di Babilonia (6). Codesto avvenimento successe l'anno 590 dopo il diluvio, e 1758 anni avanti l' Era Cristiana. Ed ecco in poche parole il fondamento di questa mia data.

Io, unito al maggior numero dei Cronologisti, metto la fondazione del Regno di Babilonia fatta da Nembrod, circa 150 anni dopo il Diluvio. Quasi tutti gli antichi Storici convengono che fino al tempo che gli Assirj s' impadronirono di Babilonia, codesto Regno era durato sotto due Dinastie, o famiglie differenti (7), per lo spazio di 440 anni. La prima di queste Dinastie, i cui Regi erano Caldei, occupò il Trono pel corso di 225 anni; la seconda, i di cui Sovrani erano Arabi, si conservò lo spazio di 215 anni (8). La somma di questi Regni unita assieme produce una durazione di 440 anni. Se a questi si uniscono i 150 passati dal Diluvio fino alla fondazione di Babilonia fatta da Nembrod, vedrassi, che la presa di Babilonia fatta da Nino cade appunto nell' anno 590 dopo il Diluvio, e conseguentemente nell' anno 1758 avanti l' Era Cristiana. Dopo questo avvenimento le due Monarchie non ne composero che una sotto il nome d' Impero d' Assiria (9). Il Regno di Babilonia fino al tempo in cui la ribellione dei Medi dette ai Babilonesi luogo di scuotere il giogo dei Monarchi d' Assiria, circa l' anno 770 avanti G. C., non fu che una provincia particolare di questo Impero (10).

Nino

(1) Diod. l. 2. init. = Justin. l. 1 c. 1.
(2) Dionys. Halicar. l. 1 p. 2.
(3) Diod. & Justin. *suprà* = Plato de Leg. l. 3. p. 809.
(4) Jul. African. apud Syncell. p. 90.
(5) Id. Ibid. & p. 92.
(6) Diod. l. 2. init. = Jul. African. apud Syncell p. 92. = Secondo Diodoro, Babilonia non era ancor fabbricata al tempo che Nino fece la conquista della Mesopotamia. Il medesimo autore dice ancora, che Ninive non fu edificata da Nino, se non dopo avere soggiogati i Babilonesi. Si prova per mezzo della Scrittura, che Diodoro s' inganna ugualmente sopra l' epoca della fondazione di queste due Città.
(7) Jul. African. apud Syncell. p. 90.
(8) Id. ibid. & p. 92.
(9) Id. ibid. = Diod. l. 2. p. 114.
(10) Vedi la terza Parte Lib. I. c. I.

Nino morì dopo un regno di 52 anni, il quale non fu che un seguito non interrotto di vittorie, e di conquiste. Egli dal matrimonio con Semiramide non ebbe che un figlio. Ninia era il nome di questo Principe, ed allor quando mancò suo padre egli era ancor troppo giovane, e per conseguenza incapace di regnare da se medesimo, e per tal ragione Nino lasciò a Semiramide l' amministrazione del Regno [1].

Semiramide pigliò in mano le redini del governo, e l'anno 1741. avanti G. C. salì sul Trono *. E' questo uno dei più antichi esempj, che l' Istoria ci somministri, di un trono occupato da una donna, esempio che appo molte nazioni è andato in uso. L' Impero Assirio, passato fra le mani di una femmina, non perdette in parte alcuna il suo lustro. Semiramide per cagione dello splendore del suo Regno o superò, o uguagliò i più rinomati Monarchi. Noi, quando sarà tempo, avremo l' attenzione di raccontare distintamente le famose imprese attribuitele dall' antichità, lasciando a parte le maraviglie, e le finzioni, delle quali la favola, ajutata dalla lontananza dei tempi, non ha mancato di riempiere la storia di questa Principessa.

A Semiramide succedette Ninia di lei figlio. Egli salì sul Trono l' anno 1699 avanti l' Era Cristiana [2], e l' occupò per lo spazio di 38 anni [3]. Dopo questo Principe fino alla ribellione dei Medi, vale a dire, per lo spazio di più di 800 anni, non si sa cosa alcuna di quanto avvenne nel Regno degli Assirj. Non sappiamo neppure il nome de' Sovrani, che per tanti secoli hanno quivi portato lo scettro [4]. Questa mancanza di notizie si attribuisce alla effeminatezza, nella quale si pretende che fossero immersi i Successori di Ninia [5]. Questo sarà da noi esaminato nella seconda parte di quest' opera: consideriamo frattanto ciò che gli Antichi hanno a noi tramandato circa la forma e la costituzione del Governo degli Assirj, e de' Babilonesi.

Il Governo di questi due Imperj, nella sua prima origine, era Monarchico, e la Corona ereditaria [6]. Non pare per altro che fino ai tempi di Nino avessero questi Popoli fatti molti progressi. Codesto Principe è stato dall' Antichità riguardato come il primo Monarca dell' Asia, il quale abbia conosciuta la politica, e intesa l' arte del regnare [7]. A Nino dee senza dubbio attribuirsi la distribuzione dell' Impero Assirio in provincie, o governi, uso che appo questi Popoli trovasi stabilito fino dal tempo di Semiramide, e dei suoi successori [8].

E Ve-

(1) Diod. l. 2 p. 120 = Justin. l. 1 c. 1 & 2.

* Eccone la prova. Diod. (ll. 2 p. 114 e 120.) dice che Babilonia fu la prima conquista di Nino; che questo Principe non impiegò che 17. anni nelle sue spedizioni, e che morì poco dopo; per conseguenza Semiramide montò sul Trono diciassett' anni dopo la presa di Babilonia, la quale abbiamo messa nell' anno 1758 prima di G. C.

(2) Semiramide aveva regnato quarantadue anni. Diod. l. 2 p. 134 = Just. l. 1 c. 2 = Syncell. p. 96.

(3) Syncell. p. 97.

(4) Diod l. 2 pag. 136.

(5) Justin. l. 1 c. 2.

(6) Diod. l. 2 c. 135.

(7) Justin. l. 1 c. 2.

(8) Diod. l. 2 p. 129, 135.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Vedesi in oltre, che in questo Impero erano gli abitanti divisi in un certo numero di Tribù (1), e che i mestieri vi erano ereditarj, vale a dire, che non era permesso ai figliuoli di lasciare il mestiero dei loro genitori per abbracciarne un altro (2). Non si sa il tempo, nè l'autore di questa istituzione, la quale fino dai tempi più antichi è stata in vigore appresso tutte le nazioni dell'Asia (3), ed anche appresso altri Popoli (4).

Avevano gli Assirj circa il matrimonio un costume degno d'osservazione, costume però, come abbiamo detto addietro, che tira la sua origine dall'antico uso universale, il quale portava, che il marito dovesse, per così dire, comprare la moglie (5).

Si adunavano ogni anno in un determinato luogo tutte le fanciulle, le quali erano in istato di maritarsi. Il pubblico banditore le metteva in vendita una dopo l'altra. I Cittadini più ricchi compravano all'incanto le più belle. Questo danaro serviva per maritare quelle le quali essendo state poco dalla natura favorite correvano ritchio che non vi fosse chi le pigliasse. Perocchè quando si era terminata la vendita delle più belle, il banditore presentava la più brutta fra quelle che vi erano restate, e dimandava se vi era alcuno che avesse voluto prenderla mediante la somma che additava. Il trattato si conchiudeva con quello il quale si contentava di minor prezzo. In questo modo tutte le fanciulle si trovavano provviste (6). Codesto mezzo molto ingegnoso e politico, per rendere più facili e numerosi i matrimonj, era anche da molte altre nazioni praticato (7).

Non potevasi condur via la persona comperata, senza dare avanti sicurtà di sposarla; e se avveniva che le parti non potessero convenirsi, vi era l'obbligo di restituire il danaro (8). Era proibito rigorosamente di fare veruno insulto alle donne, e di condurle in paesi stranieri (9). Erodoto ci assicura, che questo tanto prudente costume fu abolito sul fine della Monarchia degli Assirj (10).

Vi erano appo gli Assirj molti Consigli, e molti Tribunali, per regolare gli affari dello Stato; se ne contavano fino a sei: tre Consigli, e tre Tribunali, la creazione, e l'autorità dei quali erano differenti. I tre Consigli, per quanto pare, erano stati stabiliti dal corpo della nazione per governare lo Stato unitamente al Sovrano. Il primo era composto di Offiziali, i quali dopo esser stati lungo tempo impiegati, avevano lasciato il servizio. La nobiltà componeva il secondo. I vecchi formavano il terzo (11). Noi però non sappiamo quali fossero le funzioni di questi consigli.

I So-

(1) Herod. l. 1 n. 200 = Strabo. l. 16 p. 1082.
(2) Diod. l. 2 p. 142.
(3) V. la terza parte lib. I. c. II.
(4) ibid.
(5) V. sopra p. 19.
(6) Herod. l. 1 n. 196 = Ælian. var. hist. l. 4. c. 1 = Nicol. Damasc. apud Stob. Serm. 42 p. 2,3. = Strabo, l. 16 p. 1081.
(7) Pomp. Mela, l. 2 c. 2 p. 131 = Mém. de Trév. Janv. 1708. p. 112.
(8) Herod. l. 1. n. 196.
(9) Herod. ibid.
(10) Ibid.
(11) Strabo, l. 16 p. 1081.

I Sovrani per parte loro avevano create tre sorti di Tribunali, per invigilare alla condotta dei Sudditi. Il primo era destinato a maritar le fanciulle, ed a gastigare gli adulterj. Il secondo doveva punire i furti, ed il terzo aveva l'incumbenza di tutte le azioni violenti [1].

Non dee passarsi sotto silenzio, per onore dei Babilonesi, essere stati essi dall'Antichità conosciuti per i primi, che abbiano introdotto l'uso di stipulare tutti gli atti in iscritto [2]: ignorasi per altro di ciò il tempo preciso.

Per quello riguarda la politica, e la condotta personale degli antichi Monarchi dell'Assiria, volendosi riportare a quello che ne hanno detto gli Scrittori dell'antichità, non potrebbero abbastanza disprezzarsi, riguardo alla loro maniera di governare. Quelli accusano Ninia di aver dato ai suoi successori il cattivo esempio di una condotta, la quale non hanno che troppo bene imitata [3]. Senza voler giustificare questo Principe di una parte dei difetti, i quali sono in ogni tempo stati agli Asiatici rinfacciati, nelle poche memorie a noi restate sopra l'amministrazione da lui tenuta, io ritrovo il modello di un governo estremamente politico.

Il principal fine propostosi da Ninia, era stato di assicurare la tranquillità del Sovrano, e di prevenire le cabale, le quali avrebbero potuto turbare il riposo dello stato. Le misure da lui pigliate per mantenere i popoli nell'obbedienza, non potevano essere nè più savie, nè più giuste. Si levavano per suo comando ogni anno, in ogni Provincia un certo numero di truppe, e facevasi accampar quest' armata nei contorni della Capitale. Alla fine dell'anno si rimandavano i soldati ai proprj paesi, e si facevano nuove reclute. Questa condotta aveva due fini; da una parte Ninia teneva in dovere i sudditi, che vedevano un' armata sempre pronta per opprimere anche nelle regioni più lontane i ribelli; per l'altra il cambiamento annuale delle truppe impediva che gli Offiziali e i Soldati non si unissero troppo fra loro. Ninia in questo modo tagliava tutte le strade di poter formare delle sediziose intraprese. Egli aveva ancora l'attenzione di non affidare il governo delle sue provincie, che a sudditi interamente attaccati alla sua persona [4], e cadauno dei Governatori doveva ogni anno venire a render conto della propria condotta [5].

Fassi a Ninia un delitto di aver menata la sua vita racchiuso nel suo Palazzo [6]. Era questa al certo una politica poco lodevole; quello però che alcuni aggiungono è, che egli procurasse di stare così ritirato per nascondere al pubblico le sue dissolutezze, non sembra molto concludentemente provato [7]. Al contrario, io trovo negl'istessi Autori che ascrivono a questo Principe una tanto biasimevol condotta, dei fatti che non possono conciliarsi con l'idea che essi vorrebbero farci pren-

(1) Strabo, p. 1082.
(2) Syncell. p. 102.
(3) Justin. l. 1 c. 2 = Diod. l. 2 p. 135.
(4) Diod. l. 2 p. 135.
(5) Nicol. Damasc. apud Vales. Excerp. p. 425.
(6) Diod. ibid = Justin. l. 1 c. 2.
(7) Diod. ibid.

dere di Ninia. Convengono in effetto queſti Autori, aver avuto codeſto Principe una particolariſſima attenzione di metter ſempre alla teſta delle ſue armate generali molto ſperimentati, abiliſſimi governatori nelle Provincie, ed incorrotti giudici nelle Cittadi; in una parola, egli provvedeva a tutto quello che pareva opportuno, affine che i ſuoi Dominj foſſero ben governati [1], e che in eſſi ſi conſervaſſe la pace [2]. Qual coſa può egli di più ricercarſi da un Principe? Io ſono perſuaſo, che Ninia col reſtare ſempre chiuſo nel ſuo Palazzo, e col renderſi quaſi inacceſſibile, non aveſſe altra idea che inſpirare per la ſua perſona maggior venerazione, e riſpetto. Noi nei libri ſeguenti vedremo Dejocete Re dei Medi, che a giuſta ragione può riguardarſi come uno dei maggiori politici dell'Antichità, tenere una condotta ſimile.

Il modello del governo laſciato da Ninia, fu da i ſuoi ſucceſſori eſattamente imitato [3]. A noi non è arrivata la preciſa notizia delle loro azioni, e per ciò che ſpetta al giudizio portato dagli ſtorici Greci circa queſti antichi Monarchi, noi ne parleremo nei libri ſeguenti.

ARTICOLO QUARTO.

Delle Leggi, e del Governo degli Egiziani.

FRa tutti i popoli antichi gli Egiziani ſon quelli, che più di tutti meritano la noſtra attenzione. Da codeſti, per mezzo di una non interrotta catena, le più pulite nazioni hanno ricevuto i primi principj delle leggi, delle ſcienze, e delle arti. Gli Egiziani avevano iſtruiti e illuminati i Greci: queſti in ſeguito fecero l'iſteſſo con i Romani, e queſti padroni del mondo andarono dipoi nella Grecia per terminare di fornirſi delle cognizioni che loro mancavano, le quali poi ſono ſtate tramandate fino a noi, e delle quali anche preſentemente godiamo.

A queſti per loro ſteſſi molto valevoli motivi ſi uniſcono tante altre conſiderazioni, che non dovrà fare maraviglia alcuna, ſe molto diffuſamente vedraſſi trattato l'articolo ſpettante all' Egitto. Nazione alcuna, per qualunque parte venga conſiderata, non ha negli antichi tempi fatto agli uomini maggior onore: ſe ſi conſiderino le leggi, le ſcienze, le arti, la morale, o la politica, in tutti i generi gli Egiziani preſentano eſempj ammirabili; ma quanto l'iſtoria di queſto Popolo è intereſſante e curioſa, altrettanto è ripiena d'oſcurità e di tenebre. Se ne può in parte attribuire la cagione alla vanità degli Egiziani, i quali malgrado tutta la loro ſaviezza, non ſono ſtati eſenti dal debole, in cui quaſi tutti i popoli ſon caduti, riguardo alla preteſa antichità dell'origine. Le Croniche Egiziane davano più di cento mila anni alla durazione della loro

(1) Diod. l. 2 p. 135.
(2) Ibid. p. 134.
(3) Diod. Juſtin. loc. cit.

loro Monarchia [1]. Ma facilmente si vede quanto simili pretensioni sieno vane e chimeriche. Ho indicato la sorgente, e l'epoca di ciò nell'esame, che ho fatto, di quella lunga serie di secoli, della quale gli antichi popoli godevano di far pompa, e pavoneggiarsi [2]. Ma esami molto più interessanti ci chiamano.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

E' l'Egitto uno di quei Paesi, che prima di tutti siasi incivilito e pulito. Anzi gli antichi erano persuasi, esser gli Egiziani stati i primi, che abbino avuto una forma di governo ben regolato e politico [3]. E per concludere il tutto in una parola, essi passavano per gl' istitutori del governo Monarchico [4]. La Sacra Scrittura conferma l'asserzione degli Scrittori profani, sopra l'antichità di questa Monarchia, poichè i Regi d'Egitto vi sono chiamati figli degli antichi Regi [5]. Cam figlio di Noè riguardasi come capo e conduttore della Colonia, che dalle pianure di Sennaar venne a stabilirsi in Egitto.

I fatti consecutivi di quest' epoca sono a noi del tutto sconosciuti. Il tempo e la durazione de' regni degli antichi Sovrani d'Egitto sono cose soggette a mille difficoltà, nè io posso intraprendere di appianarle; e per altra parte simili discussioni sono affatto aliene dal piano, che mi sono proposto. E in effetto è poco importante il sapere il numero delle Dinastie, ed i nomi de' Sovrani, che le hanno composte; l'essenziale consiste nel conoscere le leggi, le arti, le scienze, e le costumanze di una nazione, riguardata da tutta l'antichità come un modello di saviezza, e di virtù. Ecco gli oggetti che mi sono prefissi, i quali intraprendo a trattare con la maggiore esattezza possibile.

Egli è certo, che il governo Monarchico era antichissimo appo gli Egiziani [6]. Hanno anzi codesti popoli goduto ancor l'avvantaggio di esser governati per una lunga serie di secoli da' Sovrani nati nel seno dell' Egitto [7]. Sembra ancora che codesto Regno abbia nei primi tempi goduto di una profonda pace e tranquillità [8]. Osservasi in fine, appresso questa nazione, una non interrotta costanza nella forma delle sue leggi, e del suo governo. Aggiungasi a questo, che Mnevete, il quale passava pel primo legislatore d'Egitto, aveva per quanto dicono, messe in iscritto le leggi da esso composte [9].

Dopo simili riflessioni non dee far maraviglia, vedendo, in quale stato fosse l'Egitto, quando la carestia obbligò Abramo a ritirarvisi, vale a di-

(1) August. de civ. Dei. l. 18 c. 40.
(2) Vedi la nostra Dissertazione alla fine dell'ultimo Tomo.
(3) Arist. probl. l. 7 c. 10 p. 437 = Meteorolog. l. 2 e 14 p 548 D. = Diod l. 1 p. 13.
(4) Plin. l 7 sect. 57 p. 415.
(5) *Filii Regum antiquorum*. Isaias c. 19 ℣. 11.
(6) V. Diod l. 1 p. 13 17.
(7) Ibid. p. 53, 80 = Herod l. 2 n. 100.
(8) Strabo, l. 17. p. 1174. B.
(9) Diod. l. 1 p. 105. Per la ragione appunto d'aver Mnevete messe in iscritto le leggi degli Egiziani, egli è stato riguardato come il primo legislatore dell' Egitto; perocchè avanti esso Vulcano, Elio, ed Osiride, avevano date le leggi all' Egitto. Diod. l. 1, p. 17, 18. Chron. Alexandrin. p. 45.
Ma le leggi di questi Principi non erano state scritte. Gli Egiziani non meno di tutti gli altri Popoli sono stati molto tempo senza conoscere la scrittura, e subito che la conobbero, ne fecero uso per iscrivere le leggi. Pretendeva Mnevete di avere avuto le sue leggi da Mercurio (Diod. p. 19), e gli Egiziani tenevano Mercurio per inventore dello scrivere geroglifico. Plato, p. 374. E. p. 1240, A. Diod. l. 1, p. 19. Plut. t. 2, p. 738, E.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

a dire, 430 anni in circa dopo il Diluvio [1]. Fino da codesto tempo era quel Regno floridissimo, e capace di nutrire non solo i suoi abitatori, ma ancor gli stranieri, che vi venivano per cercarvi un asilo. L'idea, che ci dà Mosè del Monarca allora regnante, è quella di un Sovrano potente e magnifico. Vedesi attorniato da una folla di cortigiani, tutti occupati a lusingare i di lui gusti, e a fomentarlo nelle sue passioni [2]; e nell'atto che Faraone congedò Abramo, ricolmollo di doni [3].

Per meglio rilevare la superiorità dell' Egitto sopra gli altri Popoli in questi primi secoli, paragoniamo la condotta di Faraone verso Abramo, con quella di Abimelecco Re di Gerar verso Isacco, obbligato esso ancora dalla carestia a ritirarsi negli Stati di quel Principe; e codesto fatto faracci bastantemente conoscere la differenza, che passava fra un Re d'Egitto, ed un Re Filisteo.

Abimelecco è in qualche maniera rappresentato dalla Scrittura come un Principe incapace di resistere ad Isacco. La possanza di questo Patriarca lo spaventa, e lo costringe ad esigere da lui, che si ritiri dalle sue terre. Isacco aveva scavato dei pozzi, Abimelecco gli muove indirettamente una lite: si determina alla fine il Principe di andare in persona a dimandare ad Isacco la sua alleanza, e gli fa con giuramento promettere, che non gli avrebbe fatto alcun torto; e il discorso, che sopra tal proposito tiene Isacco con lui, è un miscuglio e di rimproveri, e d'ironía [4]. Si vede, che egli trattava il Re di Gerar, almeno come eguale.

Continuiamo a prender l'idea, che la Scrittura ci dà dell'Egitto al tempo di Giacobbe, e vi riconosceremo anche più visibilmente i Caratteri, che dimostrano una potente Monarchia, ed un governo, la di cui costituzione è per molti riguardi benissimo regolata ed intesa. Vedesi un Regno distribuito in molte provincie [5], un consiglio composto di persone sperimentate, e di scelti ministri [6], varie prigioni per racchiudervi i delinquenti [7], Sacerdoti che godevano di entrate fisse e sicure [8], de'pubblici Granaj [9], un traffico di Schiavi [10], ed in fine un commercio che doveva essere molto considerabile [11]. Tutti questi fatti bastantemente fanno conoscere un popolo molto colto e civile [12].

L'Egitto presenta ancora al tempo di Giacobbe l'imagine della esterna pompa, di cui ha costume appo le nazioni pulite di esser decorata

(1) Gen. c. 12.
(2) *Cum itaque ingressus esset Abraham Ægyptum, viderunt Ægyptii mulierem (Saram) quod esset pulchra nimis, & nuntiaverunt principes Pharaoni, &c* = Gen. c. 12, ✝. 14, 15.
(3) Gen. c. 12, ✝. 16, 20, c. 13, ✝. 2.
(4) V. c. 26, ✝. 27.
(5) Ibid. c. 41, ✝. 46.
(6(Ibid. ✝ 37.
(7) C. 39, ✝ 20. c. 40, ✝. 3.
(8) C. 47, ✝. 22.
(9) Ibid.
(10) C. 37, ✝. 28, 36.
(11) Ib ✝. 25, 28.
(12) La storia de' Peruani, e de' Messicani fa agevolmente conoscere quanto presto possa un popolo incivilirsi. Quando gli Spagnuoli approdarono nel Perù, e nel Messico, erano assai colti questi due Imperj: avevano buone Leggi, sapevano molte parti delle Arti, e delle Scienze. Nella Corte de' loro Sovrani era grandissimo splendore e magnificenza; contuttociò coteste due Monarchie non avevano se non 350 anni di antichità, dovechè se ne contano circa 650 dal Diluvio fino al tempo, che Giacobbe dimorò in Egitto.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

rata la maestà dei Monarchi. Vedesi un Capitano delle guardie [1], un gran coppiere, un gran panattiere [2]. Faraone per contrassegno dell'autorità che confida a Giuseppe, gli consegna il suo anello, gli dà una preziosa vesta, una collana d'oro [3], lo fa salire sopra uno dei suoi Carri, con ordine ad un araldo di gridare, che ognuno si genuflètta avanti di Giuseppe, e che tutti riconoscano, esser lui stato scelto per comandare a tutto l'Egitto [4]. Questo grande apparecchio dimostra lo splendore di una pomposa e magnifica Corte.

Quello però, che fino ad ora si è veduto, non dee far supporre che le leggi tutte, e le massime, le quali nell'arte del governare hanno renduto celebri gli Egiziani, sieno state l'opera de' primi secoli della loro Monarchia, poichè gl'istorici ci attestano il contrario. Hanno essi a noi conservati i nomi di molti legislatori, i quali hanno successivamente faticato o nell'accrescere, o nel render perfette le leggi dell'Egitto [5]: basta solo accordare, che codesti popoli hanno presto conosciute alcune massime fondamentali della vera Politica, e che queste massime è cosa importante il saperle. Io l'esporrò tali appunto quali l'antichità le ha a noi trasmesse, osservando, quanto sarà possibile, l'ordine e l'epoca delle differenti costituzioni, delle quali parlano gl'istorici. Io non esporrò al presente, che quelle che si sa, o può congetturarsi, aver avuto luogo nei secoli dei quali parliamo. Riserbo ai libri seguenti molti regolamenti stabiliti da i Sovrani, il Regno dei quali appartiene ai secoli che ne fanno l'oggetto. Riserbo pure alla Parte terza di quest'opera il fare alcune riflessioni sopra molte massime e leggi, le quali a me ha sembrato che meritino una particolare attenzione.

Vedesi fino dall'origine che appo gli Egiziani il Trono era ereditario [6], e che i loro Monarchi eransi particolarmente attaccati a regolare le cirimonie della Religione. Sono gli Egiziani stati riguardati da tutti come i primi che abbiano prestato alla Divinità un pubblico culto [7]. I loro annali facevano ad Osiride onore di questo stabilimento [8]. Egli è certo, e dalla Scrittura Santa confermato, che l'istituzione di un culto religioso era in Egitto antichissima, poichè fino da i tempi di Giuseppe godevano i Sacerdoti grandissimi privilegj, le loro terre non erano soggette ad alcuno aggravio [9], e di tali terre, dice Mosè, che erano obbligati alla liberalità del Sovrano [10]. Diodoro ci assicura, che Iside dette la proprietà a i Sacerdoti della terza parte dell'Egitto per loro mantenimento, e per somministrare il necessario pe'Sacrifizi [11], avendosi ad essi un considerabile rispetto. Il primo ordine dello

Sta-

(1) Gen. c. 39, ỷ. 1.
In questo senso credo che debba intendersi il titolo di *Princeps exercitus*, che Mosè dà a Putifarre sapendosi, che i Re di Egitto avevano una guardia composta di 2000. uomini scelti, che ogni anno si cangiavano. Herod. l. 2. n. 168.
(2) Gen. c. 40. ỷ. 1 & 20.
(3) Gen. c. 41. ỷ. 42.
(4) Ibid. ỷ. 43.
(5) V. Diod. l. 1, p. 105 & 106 = Herod. l. 2. *passim*
(6) V. Diod. l. 1, p. 17.
(7) Herod. l. 2, n. 4 = Porphyr. apud Euseb. Præp. Evang. l. 9, c. 10.
(8) Diod. l. 1, p. 19.
(9) Gen. c. 47. ỷ. 26. = V. Herod. l. 2, n. 37.
(10) Gen. ibid. ỷ. 22.
(11) Diod. l. 1, p. 25.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Stato era quello de' Sacerdoti: sempre uniti alla persona del Sovrano, lo ajutavano con i consigli, con le istruzioni, e spesse volte ancora con la persona [1]; ad essi era affidata la custodia degli Archivj, e dei pubblici Annali [2]. In una parola, essi erano forniti delle prime cariche dello Stato, amministravano la giustizia [3], presiedevano alla imposizione de' tributi [4], avevano la sopraintendenza della moneta, dei pesi, e delle misure [5].

Gli Egiziani sono anche stati dei primi a conoscere la massima tanto importante, che l'unione dell'uomo con la donna deve a certe e prefisse regole essere sottoposta: essi riferivano lo stabilimento delle leggi spettanti al matrimonio al loro primo Sovrano [6]. Pare, che avessero l'uso di dotare le figlie nel maritarle; e di questo troviamo un esempio, (abbenchè in un tempo molto posteriore a quello di cui parliamo) in Faraone, il quale dette la Città di Gazer in dote a sua figlia, quando la maritò a Salomone [7]. Non potevano gli Egiziani sposare che una sola donna, ed Erodoto espressamente lo accerta [8]; Diodoro adunque era male informato, allorchè avanza, che, eccettuati i sacerdoti, potevano gli Egiziani sposare quante donne volevano [9]. Intendevano questi Popoli troppo bene le massime fondamentali del governo, onde non potevano ignorare quanto la poligamia sia contraria alla moltiplicazione. Il paragone degli Stati nei quali la poligamia è permessa, con quelli nei quali è proibita, lo prova bastantemente. Questo medesimo spirito politico degli Egiziani riconoscesi nei principj del Governo, il quale Cecrope, sortito dall'Egitto, stabilì nella Grecia; e noi vedremo che una delle prime cure di questo fondatore di Atene, fu lo stabilimento del matrimonio di uno con una sola [10].

In seguito di questo principio, l'adulterio era con sommo rigore punito in Egitto. Si davano all'uomo mille colpi di verghe, si tagliava il naso alla donna [11]; e la legge, per cui questo delitto tanto dannoso alla società si puniva, era antichissima. Era ella stata fissata da Elio figlio di Vulcano [12]: la Sacra Scrittura presenta un esempio riguardevole del rispetto, che fino dal tempo di Abramo si aveva nell'Egitto per l'unione conjugale [13].

Avevano gli Egiziani grandissimo rispetto per le donne, onde si rendeva maggior obbedienza alle Regine, che ai Re; e fra i particolari medesimi, nella celebrazione del contratto di matrimonio, gli uomini promettevano, che sarebbero stati soggetti in tutto alle loro mogli [14]. Questo costume deve la sua origine al rispetto ed alla venerazione, la quale Iside dopo la morte di Osiri di lei fratello erasi conciliata colle sue ma-

(1) Diod. l. 1, p. 84 = Strabo, l. 17, p. 1136.
(2) Diod. loco citato.
(3) Ælian. var. hist l. 14. c. 34.
(4) Clem. Alex. Strom. l. 6, p. 758.
(5) Calmet in Exod. t. 2, p. 468.
(6) V. sopra p. 16.
(7) 3. Reg. c. 9, ℣. 16.
(8) Lib. 2, n. 92.
(9) Lib. 1, p 91.
(10) V. la Seconda Parte Lib. I. c. III. art. I.
(11) Diod l. 1, p. 89, 90.
(12) Palæphat. apud Chron. Alex. p. 45 = Cedren. p. 19. D.
(13) Gen. c. 12, ℣. 19.
(14) Diod. l. 1, p. 31.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

maniere nel governare in Egitto[1]. Il felice esempio del di lei matrimonio con codesto Principe, dette luogo alla legge, la quale autorizzava il matrimonio dei fratelli con le sorelle[1].

La forza, e la prosperità di uno Stato consistono nel numero degli abitanti, e gli Egiziani conoscevano perfettamente questo principio: quindi è, che la barbara costumanza, la quale appresso molti popoli antichi era in vigore, che permetteva ai padri di esporre alla morte una parte dei loro figli, non aveva luogo appo questa nazione. Anzi all' opposto era comandàto agli Egizj di allevare tutti i loro figliuoli[2], anzi erano obbligati a riconoscere per legittimi quelli, che dalle loro schiave avessero avuto[3]. Avevano questi popoli l'abilità di allevare con poca spesa i figliuoli[4], e la temperatura del clima vi contribuiva molto; poichè nei paesi caldi si sa che questo costa pochissimo. L'educazione però che loro davano era faticosissima, e dispendiosa[5]: e per questa ragione, sono gli Egiziani stati fra i popoli i più numerosi, ed i più capaci per le grandissime fatiche[6].

Non vi è cosa che più conferisca al mantenimento e tranquillità d'uno Stato, quanto il rispetto dei figli verso i lor Genitori. Quindi è, che i Legislatori Egiziani avevano messo in uso tutti i mezzi, da loro stimati proprj, per ispirare e conservare un sentimento tanto pregevole, ed in vista di perpetuare anche dopo la morte questo rispetto, inventarono la maniera d'imbalsamare i cadaveri. Era questo loro costume antichissimo, e praticato fino dal tempo di Giacobbe[7].

Per riguardo alla forma del governo ed alla costituzione dello Stato, ci dicono gli storici, che in prima origine l'Egitto era distribuito in un certo numero di provincie o dipartimenti[8]. In effetto tal divisione deve essere antichissima, giacchè era in uso fino da' tempi di Giuseppe[9]. I medesimi storici raccontano ancora, che tutti gli Egiziani erano divisi in tre classi, in Sacerdoti, in soldati, in lavoratori o artigiani[10]. Strabone in conseguenza di questa prima divisione, ci fa noto, che in ciascheduna provincia le terre erano divise in tre parti uguali, destinate ai tre stati differenti nei quali erano distinti gli abitanti[11]. Se si presta fede a Erodoto, e a Diodoro erano gli Egiziani divisi ancora in molte altre classi[12]. Questa disposizione può aver avuto luogo nei primi tempi; ma quello aggiunge Diodoro, che le terre tutte erano divise in tre porzioni, l'una delle quali apparteneva al Sovrano, l'altra ai Sacerdoti, la terza ai militari[13], e che i lavoratori prende-

(1) Diod. l. p. 31.
(2) Ibid = Philo Jud. de Spec Leg. p. 780, A. = Pausan. l. 1, c 7.
(3) Diod l. 1, p. 91. = Strabo, l. 17, p. 1179, 1180.
(4) Diod. l. 1, p 91.
(5) Ibid.
(6) Ibid.
(7) Ibid.
(8) Geo. c. 50, ỳ. 2, 3.
(9) Diod. l. 1, p. 84 = Strabo, l. 17, p. 1135.
(10) Gen. c. 41, ỳ. 34. 46.

(10) Diod. l. 1, p. 84, 85.
(11) Lib. 17, p. 1136.
(12) Erodoto l. 2, n. 163, dice che gli Egiziani erano distinti in sette ordini differenti, in Sacerdoti, Soldati, Pastori, Porcaj, Mercanti, Interpreti, e Marinaj, quali tutti tiravano il loro nome dalla professione che esercitavano. Gli autori antichi però non tutti sono di questo sentimento. V. Plat. in Tim. p. 1044 = Isocrat. Busirid. p. 328 = Diod. l. 1, p. 85 = Strabo, l. 17, p. 1135.
(13) Diod. l. 1, p. 84.

Ima. PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

vano in affitto queste terre per una porzione assai mediocre del loro prodotto [1], non può esser vero, che nei secoli posteriori a quelli di cui ora trattiamo.

E a dir vero, noi ricaviamo dalla Scrittura, che al tempo di Giuseppe, cadauno degli abitanti possedeva in proprio una certa porzione di terreno, la quale dovette vendere al Re, nel tempo che la fame pel corso di sette anni consecutivi afflisse l'Egitto [2]. Giuseppe allora acquistò a vantaggio di Faraone tutto il terreno [3]. I soli Sacerdoti non furono obbligati a vendere le loro possessioni, poichè dai granaj del Re veniva loro somministrata la quantità del grano di cui abbisognavano [4]. Avendo Giuseppe così acquistate tutte le possessioni dell'Egitto, non credè confacente all'interesse del suo padrone, che i sudditi si riducessero alla mendicità: rendette però al popolo le sue terre, con patto, dice Mosè, che pagasse annualmente al Re il quinto del prodotto, e questa legge, al tempo di questo Legislatore sussisteva ancora [5]. Erodoto e Strabone confermano la verità di questi fatti. Dice Erodoto, che Sesostri, il quale, secondo la nostra cronologia, salì al trono poco dopo la morte di Giuseppe, aveva diviso tutto il territorio dell'Egitto fra ciascheduno abitante, e imposto a proporzione del terreno che possedevano un tributo [6]. Dalla maniera con cui si spiega Strabone sopra l'entrate di questi Monarchi, sembra che avesse cognizione del fatto di cui parliamo. Egli dice che l'entrate di questi Sovrani consistevano nei tributi che essi levavano sopra le terre, e sopra l'industria dei loro sudditi [7].

Gli Egiziani avevano un'esattezza ed una vigilanza estrema in tuttociò che concerne la giustizia, persuasi che il mantenimento o la rovina della società, da essa sono del tutto dipendenti [8]. Il primo e principale dei loro tribunali era composto di trenta Giudici. Quegli tra essi il quale alla cognizione ed all'amore delle leggi univa l'estimazione più generale delle persone, si metteva alla loro testa. Il Monarca somministrava a tutti ciò che era al loro mantenimento necessario [9]. In questa maniera le parti che dovevano farsi rendere la dovuta giustizia non avevano dispendio veruno. Non vedevasi in questo tribunale alcun avvocato, nè alle parti era permesso di attirare a voce le proprie cause. Tutti gli affari si trattavano per iscrittura, e le parti stesse formavano i loro processi. Quei che stabilito avevano l'ordine da tenersi, avevano ben compreso che l'eloquenza degli avvocati non serve spesse volte che ad imbrogliare la verità, e ad illudere i Giudici. Temevano ancora di esporre i ministri di giustizia agl'inganni di una patetica e toccante declamazione; sicchè obbligando a mettere cadauno le proprie ragioni in iscritto [10], avevano gli Egi-

(1) Diod. p 85.
(2) Gen. c. 47, ỳ. 18.
(3) Ibid. ỳ. 20.
(4) Ibid. ỳ. 22.
(5) Gen. c. 47, ỳ. 24, 26.
(6) Lib. 2. n. 109.
(7) Lib. 17, p. 1135. C.
(8) Diod. l. 1, p. 86, 87.
(9) Ibid.
(10) Ibid.
Tutto quello che si dice su questo proposito, io credo che vada inteso con molta restrizione, algi-

Egiziani procurato di scansare questo scoglio. Davasi ai litiganti un tempo bastante per mettere in ordine i loro atti. Ma affine di non rendere le questioni lunghe più del dovere, non potevasi da ambe le parti fare che una replica sola [1]. Quando tutti gli atti erano stati consegnati ai Giudici, dovevano essi comunicarsi i loro sentimenti; e quando l' affare era stato bastantemente ventilato, il Presidente del Senato dava il segno per cominciare la sessione. Egli faceva questo, prendendo in mano una piccola figura ornata di gioje, la quale pendeva da una collana d' oro della quale esso era adornato. Era questa piccola statua senza occhi, ed era il simbolo di cui gli Egiziani servivansi per rappresentare la verità [2]. Dopo pronunziata la sentenza il Presidente toccava con la figura della verità quella persona che aveva guadagnata la causa. Era questa la forma di dare le sentenze [3]. A seconda di quest' antica disposizione facevano i Re d' Egitto giurare ai Giudici, allorchè gl' investivano della carica, che se il Re avesse loro comandato di dare una sentenza ingiusta, non l' averebbero obbedito [4].

L' uso dei sigilli inventati ed introdotti per assicurare la fede degli atti, e renderli più autentici, è antichissimo, ed era in pratica ancor nell' Egitto; e Diodoro ci dice, che a colui che avesse falsificato il sigillo del Principe si tagliavano ambe le mani [5]. Pare che l' uso del sigillo fosse fino dal tempo di Giuseppe stabilito in Egitto. Gli antichi sigilli erano per lo più scolpiti sopra il castone degli anelli che si portavano in dito. La Scrittura dice, che Faraone confidando a Giuseppe un' amplissima autorità sopra tutto l' Egitto, levossi l'anello che portava, e consegnollo al Patriarca [6]. Questo fatto ci persuade a credere, che questo anello fosse il sigillo reale, e che Faraone lo consegnasse nelle mani di Giuseppe come un contrassegno dell' assoluto dominio che sovra tutto il suo Regno gli concedeva.

Dopo aver esposta la maniera con cui era in Egitto amministrata la giustizia, egli è a proposito, per quanto credo, di far conoscere alcune delle leggi le quali hanno reso tanto celebre questo popolo, ed una parte delle quali sussiste ancora fra noi [7]. Io non parlerò che delle leggi penali, poichè di queste sole fanno menzione gl' Istorici. Parlano questi pochissimo delle leggi civili dell' Egitto, e quelle delle quali fanno menzione, sono state stabilite dai Sovrani, il regno dei quali è molto po-

trimenti bisognerebbe supporre, che tutti gli Egiziani non solo sapessero scrivere, ma ancora fossero stati bene informati delle leggi, e assai capaci per comporre le proprie difese, cosa che probabilmente non può presumersi. Doveva dunque la legge essere in qualche parte modificata.

Devesi l' istesso dire di tutti i Paesi ove dicesi non esservi avvocati, e che tutti gli affari si trattano in iscritto, come a Siam, alla China, a Bantam, ec. Journal des Sçav. 1688, Mai p. 239. = Anc Relat. des Indes & de la Chine, p. 194. 203. = Rec. des Voyag. Holland. t. 5, p. 351. 352 = Mém. de Trév. Sept. 1717, p. 1493.

(1) Diod. l. 1, p. 87.
(2) Ibid p. 58, 86, 87.
(3) Ibid p. 86, 87.
(4) Plut. t. 2, p. 174. C.
(5) Lib. 1, p. 89.
(6) Gen. c. 41, v. 41, 42.
(7) *Sed in sententiis adjutus Ægypti sacerdotum, latisque justo moderamine legibus, Romano quoque juri maximum addidit firmamentum.* Amm. Marc. l. 22, p. 346 = V. la terza Part. Lib. I. c. II.

Ima. Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

steriore ai secoli che al presente scorriamo. Io ho avuta l'attenzione di avvertire, che sotto differenti epoche riporterolle, riserbandomi pure a discorrere di quelle che spettano allo stato militare, nell' articolo in cui tratterò della guerra. Devono queste la loro istituzione a Sesostri, ed io ne parlerò nella seconda Parte di quest' Opera.

L' antichità e severità delle leggi penali d'Egitto è a noi attestata dalla sacra Scrittura. Vi erano fino dal tempo di Giuseppe molte prigioni per racchiudervi i malfattori (1), ed i supplicj erano fin d'allora severissimi. Il gran panattiere di Faraone è condannato alla morte (2). Mosè, per verità, non si spiega sopra la qualità del delitto di cui era reo quest' Offiziale; ma quello che dice prova bastantemente che al tempo di Giuseppe le pene capitali avevano luogo in Egitto. Gl' Istorici profani hanno a noi tramandato un ragguaglio molto preciso sopra le leggi penali d' Egitto. Ecco ciò che essi ne dicono.

Punivasi con la morte chiunque potendo salvare un uomo che fosse in pericolo d'essere ucciso, non l'avesse fatto. Quello che non era in istato di difendere l' assalito, doveva denunziare l' aggressore. Quei che trasgredivano questo dovere, erano obbligati a soffrire un preciso numero di colpi di frusta, e si facevano stare tre giorni senza mangiare (3). In questo modo i cittadini reciprocamente si difendevano, e ogni membro dello Stato era egualmente obbligato o ad impedire, o a far punire le violenze. In alcune leggi, delle quali a prima vista non si ritrova la ragione, si vede fin dove fosse arrivata l' attenzione del governo per la difesa dei cittadini.

Dice Erodoto, che quando trovavasi un morto o straniero, o Egiziano, in qualunque modo fosse succeduto il caso, o per assassinio, o pure ucciso da un Coccodrillo, o affogato nel Nilo, la Città più vicina al luogo ove era stato ritrovato il cadavere, era obbligata a fare imbalsamare il morto con la maniera la più magnifica, e di fargli i funerali più sontuosi (4). A me pare di ravvisare in questo uso un regolamento politico stabilito con tutta la saviezza maggiore, per impegnare le Città a procurare la sicurezza del proprio territorio, e ad invigilare sopra tutti gli accidenti che potessero insorgervi. Esse erano in ciò particolarmente interessate per ragione della spesa considerabile che dovevano soffrire per i funerali.

L' omicidio volontario era punito colla morte, o libero, o schiavo fosse stato l' ucciso (5). Voleva la legge che la vita degli uomini non dovesse dipendere dalla loro condizione. Trovasi di questa maniera di pensare una sicura riprova nell' avventura di Giuseppe con la moglie di Putifarre. Era Giuseppe allora schiavo di questo troppo credulo marito, il quale ci viene da Mosè rappresentato come uno dei primi Signori del-

(1) Gen. c. 39. ℣. 20.
(2) Cap. 40, ℣. 22.
(3) Diod. l. 1, p. 88.
(4) Lib. 2. n. 90.
(5) Diod. l. 1, p. 88.

della corte di Faraone. Persuaso di essere da Giuseppe con la maniera più sensibile e oltraggiosa stato offeso, in un incontro però tanto delicato non lasciossi trasportare ad alcuna violenza contro il suo schiavo, ma lo mandò soltanto prigione [1], per fargli soffrire dopo la prova del delitto commesso, il gastigo dalla legge stabilito.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Una simile maniera di pensare non può abbastanza lodarsi. I riguardi che i Padroni erano tenuti ad avere verso i loro schiavi, non potevano produrre che degli effetti alla società vantaggiosi. I cittadini acquistavano necessariamente un carattere di dolcezza e di umanità, lo che doveva sempre essere loro di profitto riguardo al commercio.

Avevano gli Egiziani inventato, per punire i parricidi, un supplizio straordinario; cacciavanli in tutte le parti del corpo dei pezzi di canna della lunghezza di un dito, l' inviluppavano dipoi in un fascio di spine, e li gettavano sopra il fuoco [2].

Per riguardo ai padri disumanati al segno di uccidere i proprj figli, non li facevan morire, poichè credevano che dovessero andare esenti dal gastigo ordinario degli omicidj. Ma nel tempo medesimo, per punire questa qualità di eccessi, avevano immaginato un supplizio più duro forse della morte medesima. Obbligavano questi sfortunati genitori, a tenere per tre giorni e tre notti di seguito, in mezzo alla pubblica guardia della Città, che li circondava, abbracciati i cadaveri degli uccisi figliuoli [3].

Lo spergiuro era irremissibilmente punito con la morte. Credevano gli Egiziani, che simil peccato attaccasse egualmente e gli uomini e gli Dei: questi perchè ne disprezzavano la maestà, quelli perchè distruggevansi i legami più fermi della società, e della buona fede [4].

I calunniatori erano condannati al medesimo supplizio, al quale l' accusato sarebbe stato destinato, se fosse stato verificato il delitto [5].

Tagliavasi la lingua a coloro, i quali rivelavano agl' inimici qualche segreto dello Stato [6].

Ai monetarj falsi si tagliavano ambedue le mani, ed alla stessa pena erano condannati quelli, che di falsi pesi o misure servivansi, come anche quelli, che avessero falsificato il sigillo del Principe o di qualche particolare [7].

Trattavansi con l' istesso rigore i pubblici scrittori, i quali avessero supposte delle false scritture, o pure avessero inserto o levato un articolo negli atti da loro copiati. In questo modo ciascheduno era punito in quella parte appunto che aveva fatta servire di strumento al delitto [8].

Le leggi intorno agli attentati contro l' onore, e la pudicizia delle don-

(1) Gen. c. 39, ℣. 16, &c.
(2) Diod l. 1, p. 88.
(3) Ibid.
(4) Ibid. p. 87.
(5) Ibid. p. 88.
(6) Ibid. 89.
(7) Ibid
(8) Diod. l. 1, p. 89.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

donne erano rigorosissime; sicchè quello che avesse violata una donna libera, era fatto eunuco [1]. Del supplizio destinato agli adulteri ne abbiamo già parlato [2].

La maniera che tenevano gli Egiziani per rispetto alle donne gravide, convinte di delitti che meritassero la morte, fa onore alla prudenza ed equità di questi popoli. Per condurle al supplizio si aspettava che avessero partorito [3]. I Greci ed i Romani, e generalmente tutte le nazioni civili, hanno adottata questa legge tanto conforme alla umanità e alla dritta ragione [4].

Credo di potere con tutta giustizia mettere nella serie delle leggi penali il giudizio che alla memoria dei morti facevasi subire. Quale fosse la maniera di pensare degli antichi sopra il trattamento che dopo la morte facevasi ai morti, è nota bastantemente. La privazione della sepoltura era da essi riguardata come la massima delle disgrazie. Non vi era alcuno in Egitto, che potesse lusingarsi dover godere di questo vantaggio, che in conseguenza di un pubblico e solenne decreto. Il tribunale da cui codeste terribili sentenze si spiccavano era composto di quaranta Giudici [5]. Subito dopo la morte di un uomo si andava a far ad essi noto il tempo nel quale erasi determinato di dargli sepoltura. Nel giorno prefisso si adunavano i Giudici, e la legge permetteva ad ognuno di esporre i proprj lamenti contro il defonto. Se restava deciso, che avesse vissuto male, non gli si decretavano gli onori della sepoltura; se all' incontro non vi era cosa alcuna da opporre alla di lui memoria, se ne faceva ad alta voce l' elogio, e nobilmente gli si dava la sepoltura [6]. E' stato dagli antichi osservato, che in occasione di questi funebri elogj, non si faceva parola nè della prosapia, nè della famiglia del defonto. Tutti gli Egiziani credevansi egualmente nobili, e la nobiltà che dal sangue e dalla nascita procede, era ad essi sconosciuta del tutto [7].

Quello che in codesta pubblica ricerca vi è di più mirabile egli è, che i Monarchi stessi non ne andavano esenti. Fino che essi erano in vita era tanto sì profondo il rispetto che lor si portava, che non vi era persona audace al segno di biasimare alcuna delle loro, anche minime, azioni; non erano però esenti dal giudizio che bisognava subire dopo morte. Il giorno che si portavano alla sepoltura si teneva, a tenor della legge, una pubblica udienza per ricevere tutte le accuse e tutti i lamenti che potevano formarsi contro il Monarca, il quale doveva esser sepolto. Era il costume che i Sacerdoti cominciassero dal tesserne l' elogio, raccontando le belle azioni fatte da esso. Se il Monarca si era portato a tenore delle leggi, l' innumerabile moltitudine, la quale aveva accompagnato il corpo del morto Sovrano, rispondeva ai Sacerdoti per

(1) Diod. l. 1. p. 89.
(2) V. sopra p. 40.
(3) Diod. l. 1, p. 88.
(4) Plut. t. 2. p. 552. D.
(5) Diod. l. 1, p. 103.
(6) Id. Ibid.
(7) Ibid p. 83, 84.

per mezzo di replicate acclamazioni. Si alzava per contrario un mormorío universale, se egli aveva mal governato, e per simile decisione del popolo è alcune volte avvenuto esser alcuni Regi stati privati di sepoltura (1).

Il costume di giudicare i Re dopo morte è nella Egiziana Monarchia antichissimo (2), e agli stessi Israeliti parve sì buono, che in qualche parte l' adottarono, poichè noi vediamo dalla Scrittura, che quei Monarchi, i quali avevano tenuta una cattiva condotta, erano esclusi dalla tomba dei loro antenati (3). Gioseffo riferisce, che quest' uso si osservava anche al tempo degli Asmonei (4).

ARTICOLO QUINTO.

Delle Leggi, e del Governo della Grecia.

IL numero e l' estensione delle provincie delle quali è composto uno Stato, non è il principal motivo della reputazione di un popolo. Tutto il territorio dell'antica Grecia non era tanto grande quanto due delle migliori provincie della Francia: nientedimeno di tutti i paesi conosciuti nell' antichità, non ve n' è uno di cui l' istoria sia stata con maggior avidità ricercata. I Greci hanno fatto nell' Europa la figura istessa, che nell' Affrica gli Egiziani. Somministra questa nazione alle nostre ricerche i più preziosi monumenti ed i più celebri fatti. E per quale strada mai sono a noi stati trasmessi simili fatti? per mezzo di Scrittori del più riguardevole merito, per mezzo d' Istorici, che hanno avuta l' abilità di rendere interessanti alcuni avvenimenti, i quali per se stessi non meritavano molta considerazione *. La materia è molto vasta, ma sopra di essa vi è a quest' ora stato scritto da tanti, dimanierachè non è, per quanto credo, necessario il trattarla con tutta la precisione di cui sarebbe capace. Io dunque non farò scelta che delle cose le più rimarchevoli.

Non si può molto sperare rispetto ai principj della storia Greca. Quello che a noi è pervenuto dall'antico, come prodotto da Autori Greci, pare che dovesse esserne la parte più certa. Non ci danno contuttociò sopra il primo stato di questa parte dell' Europa, che notizie molto confuse. Le favole hanno di tal maniera sfigurato gli avvenimenti dell' antica Grecia, che riesce difficile a ritrovarne la verità. Nientedimeno come quasi tutte le favole sono appoggiate sopra un fondamen-

to

(1) Diod. l. 1, p. 81, &c.
(2) Ibid. p. 84, lin. 65.
(3) 2. Paralip c. 21, ℣. 19, 20, c. 24. ℣. 25. c. 28. ℣. 27. = Reg. c. 21. ℣. 26.
(4) Antiq. l. 13, c. 23

* Io non voglio riportar altri esempi che quel numero di guerre poco considerabili, e fra le altre quella del Peloponneso, alle quali non si sarebbe fatta la minima attenzione se non fossero state scritte da autori che possedevano sì perfettamente l' arte di rendere interessanti le loro narrazioni.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

to istorico, bisogna necessariamente farne uso pe' primi secoli della Grecia.

Prestandosi fede alle popolari tradizioni della Grecia, si attribuiva questa nazione, a guisa di tutte le altre delle quali trattiamo l'istoria, un'antichità immemorabile: non solo si pretendevano originarj dal paese nel quale abitavano, ma volevano ancora far credere, che essi avevano avuto esistenza, per così dire, in ogni tempo. Gli Ateniesi si vantavano di essere antichi quanto il sole [1]: quei dell' Arcadia pretendevano di esistere avanti la luna [2]: i Lacedemoni si chiamavano figli della terra, cc. [3] Tale era in generale la pazzia degli antichi popoli sopra l' antichità della loro origine. Avevano gran piacere di perdersi in un abisso di secoli, che paresse accostarsi all' eternità. Se non si ricorre alla sacra Scrittura, non può dirsi cosa alcuna dei Greci: per l' istoria dei primi popoli, Mosè è la sola guida, che possa e debba seguirsi. Il decimo, e l' undecimo capo della Genesi danno molti più lumi sopra questa materia di quel che possano somministrarcene tutti i monumenti della profana antichità, ove non regna che confusione, incertezza, e contradizione.

Pare già dimostrato, che l' Oriente ha popolato l' Occidente. Javan figlio di Giafet, e nepote di Noè, è senza dubbio il ceppo di tutti i popoli conosciuti sotto il nome di Greci [4]. La Scrittura c' insegna, che la posterità di questo Patriarca si stabilì nell' isole vicine alla costa Occidentale dell' Asia minore [5], di dove può presumersi che essa non tardò a passare nel continente dell' Europa [6].

Noi vediamo antichissimamente molti popoli nella Grecia, l' origine e l' istoria de' quali ci sono del tutto incognite. Di questa qualità sono i Pelasgi, gli Aoni, gl' Janti, i Lelegi, i Cariani, i primi abitanti dell' Arcadia, e dell' Attica ec. Di tutte queste varie popolazioni quella dei Pelasgi è stata al certo la più considerabile, e la più distesa [7]. Fino dai tempi più antichi veggonsi i Pelasgi disseminati non solo per molte parti della Grecia, ma ancora per l' Isola di Creta, per l' Italia, e fino sulle coste dell' Asia minore [8].

Sopra l' origine dei *Pelasghi* gli antichi non hanno lasciato a noi memoria alcuna che possa appagare. Dicono alcuni, che codesti popoli erano discendenti dall' Arcadia, ed avevano pigliato il loro nome da

(1) Menander Rhetor, apud Rhetor. Græc. veter edit. Ald. 1508, in fol. p. 604.

(2) Ovid Fast. l 2. v. 290 = Lucian. de Astr. p. 26. = Menand. Rhet *loco cit.*

(3) Pausan L. 9. c. 1. Osserviamo di passaggio che tutte queste belle opinioni non avevano luogo che tra il popolo. I buoni spiriti della Grecia le hanno sempre altamente sprezzate. Non vi erano che i Maestri di Rettorica ed i Sofisti che avessero il coraggio di farne uso per conciliarsi la benevolenza della moltitudine. V. appresso §. primo, nota a pag. 52.

(4) Si sa che il nome di *Jonii* è stato anticamente comune a tutti i Popoli della Grecia. Egli è da osservarsi che i medesimi caratteri de' quali si adoprano in Ebreo [illegible] per esprimere il nome di *Javan*, formano nel modo stesso il nome di *Jon* quando sono scritti senza punti che ne determinino la pronunciazione. V. *Bochart. Phaleg. l. 3. c. 3.*

Osserviamo ancora, che ne i Poemi Indiani, Alessandro, di cui è spesso parlato, non è additato sotto altro nome che di *Javan*, *Raia*, Re de' Javani. Letter. Edif. t. 26. p. 250.

(5) Gen. c. 10 ℣. 4. 5 = Joseph. Antiq. l. 1. c. 6. Init.

(6) V. le Clerc in not. ad Hesiod. p. 28, 29.

(7) Strabo, l. 5, p. 337. C.

(8) Herod. l. 2. n. 50, & suiv. = Dion. Halicarn. l. 1, p. 14 = Strabo, l. 5, p. 337 &c.

I.ma PARTE: Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

da un certo Pelasgo, che s' impadronì di una parte considerabile del Peloponneso, dimanierachè tutta codesta contrada fu chiamata *Pelasgia*, e gli abitanti di essa *Pelasgi* (1); ma la varietà che in tutti gli autori si trova per riguardo a questo Principe, fa conoscere, che la Grecia aveva pochissima cognizione dell' origine di Pelasgo, e del paese donde era uscito (2). Altri Scrittori senza più chiaramente spiegarsi sopra l' origine de' Pelasgi pretendono, che questi popoli abbiano ricevuto questo nome dalla errante e vagabonda vita che essi menavano, cangiando spesso dimora e abitazione: interpretazione che a me pare la più verisimile (3).

Dopo i Pelasgi, i popoli della Caria sembrano aver nella Grecia sopra tutti gli altri fatta una comparsa considerabile ne' primi tempi: fino dal qual tempo veggonsi costoro distesi per l' isole dell' Arcipelago, e per le coste dell' Asia minore. Resterebbe da esaminare se i Pelasgi, e quei della Caria abbiano avuto una medesima origine, e se sieno usciti da una stessa colonia, o se i Pelasgi derivassero dai discendenti di Javan, e quei della Caria dai Fenicj, vale a dire, dai Cananei, i quali presto cominciarono a scorrere i mari che dall' Asia dividono l' Europa; ma siccome è questa una discussione, nella quale vi è poca speranza di riuscirvi, così stimo bene di tralasciarla (4).

Tutto quello che si sa si riduce a questo. Erano i Greci, nella loro prima origine, senza unione e senza commercio fra di loro. Non vi erano leggi, nè potenza alcuna che potesse imporne, e la violenza decideva di tutto (5). Se noi non avessimo per mallevadori gli stessi Greci scrittori (6), si averebbe della pena a concepire quanto sia stato eccedente la loro barbarie e rozzezza. Chi mai crederebbe che un popolo cui tutte le cognizioni dobbiamo, fosse disceso dai selvaggi, i quali vagabondi pe' boschi, e per le campagne, senza capo, e senza disciplina, non avessero altro ricovero che gli antri, e caverne (8), senza far uso di fuoco (7), nè di alimenti convenevoli (9), feroci fino a mangiarsi l' un l' altro se l' occasione si presentava (10)? Un tragitto tanto lungo e penoso, quale in prima origine doveva essere quello dall' Asia nell' Europa, unito alle difficoltà ed al tumulto, che va sempre unito ai primi stabilimenti, aveva senza dubbio fatto perdere alla maggior parte dei discendenti di Javan la memoria delle cognizioni, che potevano essersi conservate dopo il Diluvio *.

G Un

(1) Hesiod. apud Strab. l. 5. p. 338. = Apollod. l. 2. p. 59. Stephan. Byzant. voce Πελασγια, p. 539. = Pausan. l. 8, c. 4.

(2) V. Bannier, Explicat. des Fables, t. 6. p. 30.

(3) Dion. Halicarn. l. 1, p. 21. = Strabo, l. 5. p. 339

(4) V. les Mém. de l'Acad. des Inscript. t. 9. Mem. p. 113. t. 21, Hist. p. 14.

(5) Thucyd. l. 1, p. 2, 3. = Strabo, l. 3, p. 238.

(6) Æschyl. in Prom. vincto. v. 442. = Ocell. Lucan. c. 3. p. 530. in Opuscul. Mythol. = V. le Clerc, in not. ad Hesiod. p. 37.

(7) Ovid. Metam. l. 1, v. 121. = Plin. l. 7, sect. 57, p. 413. = Pauf. l. 8, c. 1. p. 599.

(8) Vedi Libro seguente in principio.

(9) Ibid.

(10) Hygin. Fab. 274, p. 319. = Schol Pindar. ad Pyth. 4. v. 107, p. 219. Acad. des Inscript. t. 5. M. p. 118. t. 9. M. p. 203.

* Una similitudine molto semplice può facilmente far concepire in qual modo le prime Colonie che dall' Asia vennero a stabilirsi in Europa, avessero dimenticate la maggior parte delle arti di cui potevano aver avuto la cognizione. Suppoolamo

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Un paese tanto bello quanto la Grecia, non poteva a meno di non ispirare a molti avventurieri, il numero dei quali in quei tempi era considerabile, il desiderio d' impadronirsene. E' stata però questa parte dell' Europa esposta negli antichi tempi a' tumulti, e frequenti mutazioni. A noi non è arrivata l' intera notizia di questi remoti avvenimenti; sappiamo solo, che al tempo di Abramo, vale a dire 2000 anni prima dell' Era Cristiana, una colonia venuta dall' Oriente s' impadronì della Grecia. L' Europa probabilmente era in quel tempo pochissimo popolata, e poca gente bastava per conquistare vastissimi paesi *. I capi di queste nuove popolazioni furono quei Principi tanto rinomati negli scritti degli antichi sotto i nomi di Titano, Saturno, Giove, ec.; tutti questi stranieri essendosi impadroniti della Grecia, vi stabilirono la sede di un vasto Impero.

Incontrasi però della difficoltà a rinvenire da qual parte dell' Oriente questi celebri conquistatori della Grecia erano sortiti. Venivano eglino dalla Scizia, dalla Frigia, dalla Fenicia o dall' Affrica? benchè questo non possa esattamente determinarsi; io però credo, che fossero sortiti dall' Egitto, ed ecco il fondamento di questa opinione.

Erodoto assicura, che il culto della parte maggiore delle prime divinità nella Grecia adorate, veniva dall' Egitto [1]. Egli eccettua solo Nettuno, ed osserva, che la cognizione di questo era dovuta alla Libia [2]. Saturno, Giove, Cerere, ec. sono state le prime divinità nella Grecia onorate. Egli è dunque molto verisimile di attribuire ai Titani l' introduzione di questi Numi nella Grecia, e di riguardare in conseguenza questi Principi come una Colonia Egiziana, poichè il culto di Saturno, di Giove, di Cerere, ec. era da tempo immemorabile stabilito in Egitto [3]. I condottieri di nuove popolazioni, nel cangiar paese, non cangiano per questo la loro religione, e quando divengono padroni dei paesi dove procurano stabilirsi, cercano di farvi conoscere ed onorare il loro culto: il che avvenne nella Grecia. Tutti i capi di Colonie, i quali si sa essersi quivi trasferiti in diversi tempi, stabilirono in quelle parti, delle quali s' impadronirono, la religione del paese donde erano partiti. Alcuni di essi furono eziandio innalzati agli onori divini. I Titani per quanto io penso, hanno i primi goduto di quest' onore. Avevano i Greci concepita di questi conquistatori una stima sì grande, che in seguito li mescolarono con le divinità, delle quali ave-

va-

mo, che un centinajo di persone tanto uomini che donne, uscito da un paese colto, sia dalla tempesta gettato in una Isola deserta, ove risolva di stabilirsi; i molti bisogni, e la necessità di subito provvedervi, li forzerebbe a ricorrere agli espedienti più grossolani. Questa gente porrebbe in dimenticanza, per mancanza d' uso, tutte le mode de' loro paesi. Per un' altra parte lo spirito di discordia, e d' independenza, presto nascerebbe tra essi: la maggior parte si separerebbero, a caderabbero nella più alta miseria, e più profonda ignoranza. V. l'Hist. gén. des Voyages. t. xi. p. 206, 207.

* La conquista dell' America fatta dagli Spagnuoli rende quello che io dico verisimile. I Titani, come vedremo, erano usciti da un Paese assai colto, riguardo a quello di cui s' impadronirono. La loro entrata nella Grecia, è posteriore al diluvio almeno di 352 anni, anche secondo il calcolo ebraico che io seguito in tutta quest' Opera.

(1) Lib. 2. n. 50 = V. Diod. l. 1. p. 109.

(2) Ibid.

(3) Diod. l. 1. p. 17.

vano portato il culto nell' Europa. In questi tempi di tenebre, e d' ignoranza i Popoli attribuivano gli onori divini a tutti quelli, che avevano loro fatto parte delle utili, e necessarie cognizioni [1], e i Titani avevano insegnato ai Greci i primi elementi delle Scienze e delle Arti [2]. E' questa una nuova riprova che i mentovati Principi fossero sortiti dall' Egitto, parendo che questo sia stato il Paese, ove le umane cognizioni più presto che in qualunque altra parte del mondo sonosi sviluppate, e perfezionate.

I.ma Parte. Dal Diluvio sino alla morte di Giacobbe.

Non pare che queste antiche Colonie abbiano molto contribuito a ripulire, ed a rendere più civile la Grecia. I Titani, egli è vero, portarono in questa parte dell' Europa alcune utili cognizioni [3], ma questi primi semi fecero poco frutto, e la Monarchia fondata da questi Principi stranieri non fu di lunga durata. Dopo la morte di Giove, di Nettuno, e di Plutone, la famiglia di Saturno, priva di eredi in linea retta, il vasto impero da lui conquistato si distrusse. La Grecia allora cadde di nuovo nell' anarchia, nella ignoranza, e nella barbarie. Avvenne allora quello che al certo accaderebbe anche adesso nell' America, se l' abbandonassero gli Europei; la maggior parte de' nazionali ai quali sono state fatte abbandonare le foreste, tornerebbero di bel nuovo a cacciarvisi.

Il dominio adunque dei Titani non produsse alcun buono effetto nella Grecia; il popolo non potè profittarne, perchè fu troppo breve; e di questo credo possa anche attribuirsene la cagione al genere di vita che menavano questi primi conquistatori. Non fissarono essi il loro soggiorno in alcuna Città, nè usarono attenzione veruna per fabbricarne [4]. Ed in fatti, non vedesi fondazione veruna attribuita ai Titani. Abitavano codesti Principi ordinariamente sotto le tende, e le montagne, ed i luoghi dalla natura fortificati servivano loro di dimora. Non è dunque da maravigliarsi, se dopo l' estinzione di questi Monarchi, ritornarono i Greci alle loro antiche costumanze.

L' onore d' incivilire la Grecia era riservato alle colonie, le quali dall' Egitto e dalla Fenicia, alcun tempo dopo i Titani, passarono in questa parte dell' Europa. Nello spazio al più di due Secoli, si videro successivamente arrivar nella Grecia molti stranieri, i quali alla testa di varie brigate, s' impadronirono e si resero Sovrani di quei paesi ove essi erano sbarcati. Codesti nuovi capi fecero allor nella Grecia quello, che noi sappiamo esser stato fatto, e praticarsi ancor nell' America [5]. Unirono alcune famiglie erranti e disperse pe' boschi, e per le campagne, persuasero loro d' unirsi assieme e di vivere in società: fabbricarono delle case, ammaestrarono i loro nuovi sudditi nelle più necessarie ed utili arti, prescrissero loro delle leggi, e ad una certa forma di

G 2 go-

(1) V. Diod. l. 5, p. 381.

(2) Ibid. p. 374, &c. 381, &c. = Pausan. l. 2. c. xi.

(3) V. la Seconda Parte, Libro II. sezion. 2. cap. I.

(4) Hygin. Fab. 148.

(5) Hist. des Incas, t. 1, p. 20, 22 = Nouv. Relat. de la France, Equinox. p. 23. = Lettr. Edif. passim.

governo gli sottoposero; e codesti nuovi stabilimenti ebbero delle conseguenze più fortunate e durevoli, che la passeggiera dominazione dei Titani.

Le circostanze principali di questi avvenimenti sono a noi cognite sufficientemente; sappiamo presso a poco in quai secoli i condottieri di queste nuove colonie hanno vissuto. I più celebri sono Ogige, Inaco, Cecrope, Cadmo, Lelege, e Danao. Con qualche distanza di tempo gli uni dagli altri, fondarono costoro i Regni d' Atene, d' Argo, di Sparta, e di Tebe; noi con maggior precisione possibile, osservando l'ordine, e l'epoche dei fatti, metteremo in buona veduta codesti fatti. Quello che io in questa prima parte debbo dir della Grecia, si ridurrà a poco. I Regni d' Argo, e d' Atene sono i soli, l' origine dei quali arrivi ai secoli di cui al presente trattiamo; saranno dunque quelli, che senza molto diffondersi esamineremo.

§. PRIMO.

Atene.

GLi Ateniesi sono senza contradizione uno di quei Popoli della Grecia, i quali più presto degli altri si unirono in un corpo di politica società. Essendo l' Attica un paese sterile e secco, non fu esposto alla gelosia de' vicini e poco soggetto per conseguenza alle rivoluzioni. I di lei primi abitatori conservarono sempre il loro antico terreno [1], e da tal fatto ha avuto origine senza dubbio la chimera degli Ateniesi sopra la loro origine. Si dicevano eglino figli della terra, che abitavano quasi appunto come le piante ed i vegetabili: anzi avevano essi adottato un epiteto per esprimere questa ridicola pretensione; e questo era quello di *Autocthones*, soprannome che lusingava moltissimo la vanità Ateniese [a].

Non è possibile determinare il preciso tempo in cui gli abitanti dell' Attica cominciarono a formare una specie di governo regolato. Ciò che può dirsi di più probabile per riguardo a questo, si è essere Ogige stato il primo a regnare sopra questi popoli [2]. Non si sa chi si fos-

(1) Herod. l. 7, n. 161. = Thucyd. l. 1 p. 3. = Justin. l. 2, c. 6.

a Αὐτόχθονες, che è l' epiteto favorito e perpetuo degli Ateniesi, non significa letteralmente *che genti nate nell' istesso paese che abitano*, per opposizione a quelli, che da parti diverse sono venuti. Adoprando gli Ateniesi male a proposito questa espressione, volevano dare ad intendere che i loro antenati erano sortiti dalla terra come le piante, ed i vegetabili. V. ciò che Platone fa dire su questo proposito a Socrate in Menexen, p. 518. V. ancora Isocrat. in panæg p. 65. Cicer. orat. pro L. Flacco, n. 26.

Ma Isocrate ci mostra, che le persone intendenti tra gli Ateniesi prendevano la parola Αὐτόχθονες in un senso più ragionevole, poichè altro non intendevano con questo epiteto, se non che Atene era la più antica Città della Grecia, o che essa era stata fabbricata da quelli, i quali, da tempo immemorabile, si erano stabiliti nel paese chiamato *Attica*. In Panæg. p. 64. 65 = V. ancora Herod. l. 7, n 161. = Suid *voce* Αὐτόχθονες, t. 1. p. 389. = Acad. des Inscrip t 23. M. p 120.

L' Istoria nondimeno, come si vedrà dipoi, era molto contraria eziandio a questa ultima pretensione. Vi sono pochi fatti antichi così noti, ed accertati, come l' epoca della fondazione di Atene.

(2) Euseb. Chron. l. 2, p. 66. = Tatian p. 274 Etymol. Magn. *voce* Ὤγυγες. Pare ch' egli pure regnasse nella Beozia. Pauf. l. 9, c. 5. = Etymol. Magn. *loco cit.*

si fosse codesto Ogige, ed il paese d'onde era uscito. Malgrado la testimonianza di alcuni Greci autori, egli è sicuro, che questo Principe non era originario della Grecia. Anche il di lui nome prova bastantemente, che egli era straniero [1]. Ma veniva egli d'Egitto, dalla Fenicia, o da alcun'altra contrada dell' Asia minore? questo è quello, che non può assicurarsi [2]. Non abbiamo neppure veruna notizia sopra le azioni d' Ogige. Sappiamo solo, che dalle sue nozze con Tebe, figlia di Giove, egli ebbe un figlio chiamato Eleusino, il quale fabbricò la Città di Eleusi [3]. Da Ogige fino a Cecrope si nominano molti Regi, l'istoria dei quali è a noi incognita affatto [4]. Sotto Atteo, l'ultimo di questi Principi sconosciuti, Cecrope alla testa di una Colonia Egiziana approdò nell' Attica [5] 1582 anni avanti G. C. A questo punto preciso comincia l'Istoria degli Ateniesi, di cui ne rimettiamo il proseguimento alla parte seconda di quest' Opera.

L'epoca di Ogige, la quale può fissarsi all'anno 1831. avanti l'Era Cristiana, è considerabile per causa d'una inondazione che sotto il Regno di questo Principe provò la Grecia. Questo avvenimento celebre nell'antichità sotto il nome di diluvio di Ogige, arrivò l'anno 1796 avanti l'Era Cristiana. Abbiamo già detto, che da questo Principe fino a Cecrope non esservi un'istoria continuata de i Regi dell' Attica. Gli antichi attribuiscono questo silenzio ai danni causati dall'inondazione; anzi molti hanno ancor avanzato, che dopo il diluvio di Ogige l'Attica restò devastata a segno che per lo spazio di dugent'anni fu affatto deserta [6]. Questo fatto però non è in modo alcuno provato, anzi da molti antichi monumenti sembra, che il diluvio d'Ogige non fu cagionato, che da una passeggiera inondazione, per esser restati chiusi gli scoli del lago Copai [7]. Questa piena d'acque rovesciò alcuni borghi della Beozia, e dell' Attica [8], il paese però non restò abbandonato. Rispetto agli avvenimenti, quivi occorsi, ho già detto, che a me sono del tutto ignoti. Passo alla fondazione del Regno d'Argo, la di cui origine, e istoria sono un poco meglio conosciuti.

§. SECONDO.

Argo.

IL Regno d'Argo, uno dei primi che siansi nella Grecia formati, è debitore ad Inaco della sua fondazione [9]. L'antica tradizione faceva questo Principe figlio dell'Oceano, e di Teti [10]; ciò significa, che egli era per mare arrivato nella Grecia. Avvi molta apparenza che Inaco

(1) Bannier, Explic. des Fables, t. 6, p. 58.
(2) V. Bianchini istor. univ. p. 286.
(3) Pausan. l. 1, c. 38, p. 93. = Eufeb. Præp. Evang. l. 10, c. 10, p. 489. C.
(4) Pausan. l. 1, c. 14, sub fin. = Anton. Liberal. Metam. c. 6.
(5) Pausan. l. 1, c. 2 = Diod. l. 1, p. 33.
(6) African. apud Eufeb. Præp. Evang. l. 10. c. 10, p. 490. A.
(7) Strabo, l. 9, p. 623.
(8) Id. ibid. p. 624. = Pausan. l. 9, c. 24. init.
(9) Strabo, l. 8, p. 578. = Ocell. Lucan. c. 3. in Opuscul. Mythol. p. 530.
(10) Apollod. l. 2, init.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Inaco fosse sortito dalla Fenicia ed il di lui nome mostra questo abbastanza [1]. Stabilissi codesto Principe nel Peloponneso 1822. anni avanti G. C., il resto non è arrivato a nostra cognizione. Sappiamo solo, che Inaco dal matrimonio con Melissa sua sorella ebbe due figli, Foroneo, ed Egialeo [2]. Il primo, a titolo di primogenitura, ebbe per eredità il Regno d'Argo [3]. Il secondo, fondò un piccolo stato nel Peloponneso, conosciuto dopoi sotto il nome di Regno dei Sicioni [4]. Non pare per altro, che Inaco abbia quivi fatto alcun fisso regolamento. Viveva questi, come dei Titani abbiamo veduto, sotto le tende [5].

Appena Inaco aveva gettati i fondamenti del Regno d'Argo, che Foroneo di lui figlio s'applicò a perfezionarlo. Adunò i popoli circonvicini dispersi pe' boschi e per le montagne, persuase loro di abbandonare abitazioni tanto cattive, e di fabbricare delle case vicino gli uni agli altri [6]. In questo modo arrivò egli a formare dei borghi, ed una Città [7]. Non bastava però l'aver uniti quest'uomini selvaggi, ed aver loro persuaso a vivere in società; dopo l'unione d'essi, bisognava insegnare e procacciar loro i mezzi necessarj per poter sussistere. A questo dunque s'applicò Foroneo, e cominciò dall'insegnare ai suoi nuovi sudditi l'arte di servirsi del fuoco in una maniera comoda e vantaggiosa [8]. Mostrò loro la maniera di fare le provisioni e molte differenti altre arti, delle quali la notizia non è a noi arrivata. Per assicurar anche di più la felicità de' suoi popoli, e nel tempo istesso mantenerli in timore, prescrisse loro le leggi [9], ed ebbe l'attenzione di stabilire in ciascheduna colonia varj tribunali per l'amministrazione della giustizia [10]. Alla fine per terminare di render piacevoli codesti uomini duri e feroci, insegnò loro con pubblico culto ad onorare la divinità, stabilì dei sacrifizj, e consacrò degli altari [11]. Servigj tanto importanti hanno obbligata la posterità a riguardar Foroneo come il primo uomo che fosse comparso nella Grecia [12], ed il primo trai Sovrani di questa parte dell'Europa [13].

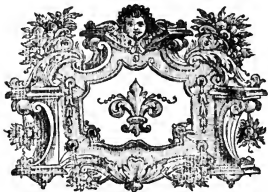
Dopo la morte di Foroneo succedette Api di lui figlio [14], ed il Regno di Argo fu pel corso di qualche tempo governato da una serie di Sovrani usciti da questa famiglia. Se ne contano nove da Inaco fino a Gelanore, a cui Danao uscito dall'Egitto, venne, come dirò nella seconda parte di quest'opera, a rapire lo Scettro. Questi primi Sovrani sono stati chiamati *Inachidi*, per distinguerli da quelli che dopo Danao occuparono il Trono di Argo. Ma perciocchè nel governo di essi non è stato alcun fatto riguardevole, io credo di non dovermivi fermare.

Sac-

(1) Bannier, Explic. des Fabl. t. 6, p. 39. = Bibl. univ. t. 7, p. 101.
(2) Apollod. l. 2, init. = Hygin. Fab. 143.
(3) Apollod. l. 2, init.
(4) Ibid.
(5) V. sopra p. 51.
(6) Pauf. l. 2, c. 15.
(7) Id. ibid. = Plin. l. 7, sect. 57, p. 413 = Anonym. de Incred. c. 1, p. 85.
(8) Pauf. l. 2, c. 19.
(9) Clem. Alexandr. t. 1, p. 84 = Tatian. p. 274. = Eufeb. Chron l. 2, p. 65.
(10) Eufeb. ibid. = Syncell. p. 67, & 125.
(11) Hygin Fab 143 & 225.
(12) Plato, in Tim. p. 1043. = Clem. Alexandr. t. 1, p. 340.
(13) Hygin. Fab. 143 = Plin. l. 7, sect. 57. p. 412.
(14) Apollod. l. 2, p. 59 = Stephan. Byzant. voce Apia, p. 93.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Facciamo adunque paſſaggio ad oggetti più generali ed importanti; conſideriamo i popoli in altro punto di proſpettiva: eſaminiamo quali ſieno ſtate le conſeguenze dello ſtabilimento delle ſocietà riguardo alle ſcienze, alle arti, al commercio, ed alla navigazione: vediamo per riguardo alla guerra gli effetti prodotti dall'ambizione, ed i progreſſi che queſta fatale paſſione ha fatto fare all'arte militare; ſeguitiamo i progreſſi dello ſpirito umano in queſte differenti operazioni, e procuriamo di formarci, mal grado i pochi monumenti, che a noi ſono da ſecoli tanto lontani rimaſti, un'idea dello Stato di queſti popoli. Dalle Arti adunque diaſi principio.

FINE DEL PRIMO LIBRO.

PRIMA PARTE.

Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe : ſpazio di circa 700. anni.

LIBRO SECONDO.

Delle Arti e dei Meſtieri.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

L'Invenzione e la perfezione delle arti è uno dei primi e principali frutti dello ſtabilimento delle ſocietà fiſſe e civili. Il biſogno è ſtato il maeſtro dell'uomo. La neceſſità gli ha inſegnato a far uſo delle mani ricevute dalla Provvidenza, e del dono della favella di cui in preferenza a tutte le altre creature venne dotato; le prime ſcoperte però non ſarebbero mai arrivate ad un certo grado ſenza l'unione delle famiglie, e ſenza lo ſtabilimento delle leggi, le quali hanno conſolidate le ſocietà. Sonoſi in queſta maniera a poco a poco perfezionate le invenzioni groſſolane, frutti dell'azzardo, e della neceſſità: noi vediamo che le ſcoperte nelle arti ſono ſtate attribuite ai popoli, che prima degli altri ſi erano uniti per comporre uno ſtato. Gli uomini comunicandoſi ſcambievolmente le loro idee e rifleſſioni, e ajutati dalla eſperienza, ſono arrivati ad acquiſtare la moltitudine di cognizioni, delle quali ſi è veduto, e al preſente ſi vede che godono le pulite e civili nazioni.

Non può dubitarſi, che avanti il diluvio non vi foſſe una quantità di arti conoſciute e praticate. Mosè ci dice, che Caino fabbricò una Città [1]. Che Tubal-Caino poſſedeva l'arte di lavorare i metalli, e il ferro particolarmente [2]. Jubal di lui fratello aveva ritrovati gl'iſtrumenti di Muſica ec. [3] La maggior parte però di queſte cognizioni ſi perdettero pel diluvio. Quello che Noè ſteſſo e i di lui figli potevano averne conſervato, non ſarà ſtato di molto ſoccorſo agli uomini i quali ripopolarono la terra. La confuſione delle lingue, e la diſperſione delle famiglie che ſeguirono poco dopo il diluvio, non laſciarono alla maggior parte dei diſcendenti di queſto Patriarca il tempo neceſſario per profittare

H de'

(1) Gen. c. 4. ℣. 17.
(2) Ibid. ℣. 22.
(3) Ibid. ℣. 21.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

de' lumi de' quali era in iſtato di far loro parte. I viaggi inoltre che intrapreſero, li fecero, per mancanza di pratica, obliare ciò che potevano aver imparato; lo che hanno riconoſciuto i migliori Scrittori antichi. Tutte le antiche memorie convengono, che le arti ſi perdettero nel diluvio, e che vi abbiſognò del tempo per ritrovarle, perchè la terra reſtò deſerta, ed i primi uomini ebbero gli uni con gli altri poca comunicazione[1]. Già ſi è veduto quale e quanta foſſe l'ignoranza e rozzezza del genere umano nei primi ſecoli[2]; mancava egli delle più ſemplici e comuni notizie, anzi era affatto privo di quelle che noi reputiamo più neceſſarie alla vita.

Non è forſe ſtupore, per cagione d'eſempio, il vedere che vi ſia ſtato un tempo in cui il genere umano non ſapeſſe che coſa foſſe il fuoco, ignorando affatto l'uſo, e le proprietà di queſto elemento? Nulladimeno è queſta una verità generalmente dalle più antiche ed unanimi tradizioni atteſtata. Gli Egiziani[3], i Fenicj[4], i Perſiani[5], i Greci[6], e molte altre nazioni[7] confeſſavano, che i loro antichi non avevano l'uſo del fuoco. I Cineſi convengono della medeſima ignoranza e rozzezza nei loro primi padri[8]. Per quanto incredibili poſſano parer queſti fatti, ſono eſſi però confermati dallo ſtato, nel quale molti Scrittori, tanto antichi che moderni, depongono, che ſi trovavano ancora alcuni popoli nel tempo che ſono ſtati conoſciuti. Pomponio Mela[9], Plinio[10], Plutarco[11], e molti altri antichi autori[12] parlano di nazioni, le quali nel tempo che eſſi ſcrivevano, erano prive dell'uſo del fuoco, o non l'avevano che da poco tempo imparato; fatto, che da molte relazioni moderne viene atteſtato.

Gli abitanti delle Iſole Mariane, ſcoperte nell'anno 1521, non avevano del fuoco idea veruna, non furono mai tanto ſorpreſi come quando alla diſceſa di Magellano in una delle loro iſole, ne videro. Lo riguardavano eſſi da principio come una ſpecie di animale che ſi attaccava al legno, di cui ſi nutriva. I primi i quali un poco troppo vi ſi accoſtarono, eſſendoſi bruciati, iſpirarono del timore agli altri, nè ardivano più riguardarlo, che da lontano, per timore, dicevano eſſi, di eſſer morſicati, e che queſto terribile animale con la ſua violenta reſpirazione non li feriſſe; queſta è l'idea che della fiamma, e del calore fu da eſſi formata[13], e tale ſarà ſtata l'idea che in prima origine ſe ne ſaranno formati i Greci[14].

Gli abitanti delle Filippine e delle Canarie erano anticamente così privi delle cognizioni come n'erano i popoli de' quali ſi è parlato[15]; ſi di-

(1) Plato de Leg. l. 3, p. 804. 805.
(2) V. ſopra Lib. I. p. 3.
(3) Diod. l. 1, p. 17
(4) Sanchoniat apud Euſeb. p. 34. D.
(5) Bannier, Explic. des Fab. t. 3, p. 101.
(6) Diod. l. 5, p. 384 = Plut. t. 2. p. 86. E. = Pauſ. l. 2. c. 19.
(7) V. Heſiod. op. v. 50 = Lucret. l. 6, v. 953. = Virgil. Georg. l. 1, v. 131 & 135 = Diod. l. 1. p. 12, l. 5, p. 381 = Vitruv. l. 2, c. 1 = Plut. t. 2, p. 956. B. = Porphyr. de abſt. l. 1. p. 29. = Lucr. Edif. t. 18, p. 125.
(8) Martini, hiſt. de la Chine, t. 1, p. 20 = Eſſai ſur les Hierogl. des Egypt. p. 448.
(9) Lib. 3 p. 296.
(10) Lib. 6 ſect 35, p. 345.
(11) Tom 2, p. 956 B.
(12) Agatarchid. apud Phot. c. 12, 19. 21. = Solin c. 30, p. 40 G.
(13) Hiſt. des Isles Marianes par le P. le Gobien. p. 44.
(14) V. Plut t. 2. p. 86. E.
(15) Hiſt. gén. des Voyag. t. 2, p. 219 = H nius, de origin. Americ. l. 1, c. 8, l. 2, c. 9,

ſi dice ancora, che nell' Iſola *de Los-Jordenas*, era una volta ignoto l'uſo del fuoco [1]: lo che pure vien riferito di molti popoli dell' America [2], e tra gli altri degli Amikuani, che ſono una nazione ſcoperta, non è molto, nell' America meridionale [3]. L' Affrica ci mette ſotto gli occhi anche al dì d'oggi de' popoli immerſi nella ſteſſa ignoranza [4]. Per queſta ragione appunto vi erano anticamente [5], e vi ſono anche al preſente [6], delle nazioni, le quali mangiano la carne degli animali affatto cruda. Tutti queſti fatti poſſono farci giudicare quanto ſia ſtata grande la ruſticità, e la barbarie del genere umano dopo la confuſione delle lingue, e la diſperſione delle famiglie. Io però eccettuo ſempre quei diſcendenti di Noè, i quali continuarono ad abitare le contrade, che queſto Patriarca, e la di lui famiglia avevano occupate dopo il diluvio.

La natura frattanto metteva avanti gli occhi de' primi uomini molte indicazioni del fuoco, e molti mezzi per accertarſi di una ſcoperta, la quale è molto difficile a immaginarſi come abbia potuto reſtare incognita. Il fulmine non fa che troppo frequentemente vedere il fuoco ſopra la terra. Dicevano gli Egiziani eſſere ad uno di queſti accidenti tenuti della ſcoperta del fuoco [7]. Il fuoco è ſpeſſe volte prodotto dalla fermentazione di certe materie unite in un medeſimo luogo, dall' urto de' ſaſſi, e dallo ſtrofinamento del legno. Il vento iſteſſo ha molte volte ſuſcitati degl' incendj pe' boſchi e per le campagne [8], ed a queſta origine rapportano i Fenicj la ſcoperta del fuoco [9]. Vitruvio è del ſentimento medeſimo [10]. In fine, ſenza parlare de' vulcani, in quaſi tutti i Paeſi ſi trovano de' fuochi naturali [11]. In Italia [12], ed altrove ancora [13], ſi vedono in alcuni luoghi accenderſi dalla terra le materie combuſtibili, che vi ſi trovano ſopra. Alla Cina, nella Provincia di Kamſi, vi ſono de' pozzi di fuoco, de' quali ſi ſervono per cuocervi ciò che biſogna,

(1) Ibid Queſt' Iſola è dipendente dalla Cina.
(2) Moeurs des Sauvages, t. 1, p. 40.
(3) Lettr Edif t. 10. p. 224.
Queſta nazione abita in un paeſe alto lontano dal Mare, dove i fiumi ancora non ſono in veruna maniera navigabili. La Condamine, Relat. de la riviere des Amazones, p 106.
(4) Mercure de France, Avril 1717. p 62.
(5) Herod. l. 1, n 202 l. 3, n 98. & 99 = Arrlan. indic. p 522, 566 = Ariſt de Mor. l. 7 c. 6, t. 2, p 91. A = Martini, hiſt. de la Chine, t. 1. p. 20 = Extrait des Hiſt. Chinois. = Anc. Relation des Indes & de la Chine, p 5 & 15. = Euſeb. Præp. Evang l. 6, p 274 B.
(6) Voyag de J. de Lery, p 46 = Rec. des Voyag. au Nord, t. 1, p. 226, 242. t. 8, p. 174. 203, 378 = Lettr Edif t. 4, p. 71, 72, t. 23. p. 239, t. 26, p. 286 = Journal des Sçav. Juillet 1679. p. 111 = Merc. de France Avril 1717, p. 62, Févr. 1719, p 42 = Rec. des Voyag de la Comp. des Ind Holland. t. 1, p. 579, t. 4, p. 579, 586, t. 5, p. 38, 101, 172 = Voyag. de Pyrard, ſeconda Parte p. 187 = Voyag. de Coréal, t. 1, p. 162, 231 = Voyag. à la Baye d'Hudſon, t. 2, p. 29 = Hiſt gén. des Voyag. t. xi, p. 26. = Laët, Deſcript des Indes Occid. l. 6, c. 17, p 219, e 26. p 233.
(7) Diod l 1, p. 17.
(8) V Sanchon apud Euſeb. p. 35. A. = Thucyd. l. 2, n. 77, p. 147 = Lucret. l. 1, v 896, &c. l. 6 v. 1097, &c = Vitruv. l. 2, c. 1 = Diod l. 3, p. 217 = Plin. l. 12, Sect 42, p. 669 = Suid voce Δρυμόσ. t. 1, p. 629 = Mém. de Trév. Janv. 1749, p. 129.
(9) Sanchon. apud Euſeb. p. 34. D.
(10) Lib. 2, c 1.
(11) Phyſique de Rohault, 2. Vol p 237 = Journal des Sçav. Avril 1685, p 104 = Colonne, Hiſt. nat. t. 1, c. 4 = Hiſt nat. de l'Islande, t 1, p. 8, 9, 10 = Mém. de Trev. Janv. 1702, p. 9 = Merc. de France, Octob. 1726, p. 2249, 2254. Décemb. 1732, p. 2866, Janv. 1733, p. 129, Févr. p. 34.
(12) Mém. de Trev. Octub. 1708, p. 1753 = Académ. des Scienc. année 1706, M. p. 336.
(13) Piganiol de la Force, deſcription de la France, t. 5, p. 12.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

fospendendo i vafi alla bocca de' medefimi (1). Veggonfi ancor nella Perfia fimili fotterranei ove gli antichi Sovrani di quei paefi avevano ftabilite le loro cucine (2). In molte altre regioni trovanfi forgenti d'acque tanto calde per potervi far cuocere i cibi, non effendovi bifogno nè di vafi, nè di verun'altra precauzione (3). Ancor di prefente fuccede ciò che tante volte è accaduto, che i fuochi fotterranei facendo delle eruzioni nel mezzo de' bofchi e in luoghi ripieni di alberi, gli accendono, e gli confumano (4). Se vi è dunque ftato un tempo in cui la parte maggiore del genere umano è ftata priva dell'ufo del fuoco, ciò non è provenuto perchè quefto elemento non fi manifeftaffe in molte maniere, ma perchè ignoravano la maniera di fervirfene, di averne a loro piacere, di trafportarlo, e di riprodurlo quando foffe mancato. Per quefta ragione hanno i popoli tutti, con fomma attenzione, confervati i nomi di quelli, ai quali di una tanto importante fcoperta credevanfi obbligati (5); anzi gli hanno come inventori delle arti riguardati (6), poichè non vi è arte che poffa far di meno del fuoco.

Le antiche tradizioni, e l'efempio delle nazioni felvagge, fornifcono a noi delle congetture affai giufte, onde poterne inferire i mezzi dai primi uomini ufati, per avere nei loro bifogni del fuoco. Non poffono effere ftati lungo tempo fenza offervare, che battendofi da alcuno due faffi infieme l'uno con laltro, ne ufcivano delle fcintille. Si pofe dunque a profitto quefta notizia (7), ma non effendo però in grado di poter avere fempre dei faffi adattati a tal ufo, la neceffità madre delle arti infegnò ben prefto la maniera di rimediare a quefta mancanza. Stropicciando due baftoni di legno duro l'un all'altro, avevano veduto nafcerne delle faville, ed ancora, che ftrofinando per qualche tempo due pezzi di legno più dolce s'infiammavano, quefto baftò per infegnare a' primi uomini la maniera di fare del fuoco quando volevano. Raccontavano i Fenicj, che lo ftropicciamento degli alberi aveva fatto inventare il fuoco (8); i Cinefi dicono, che Sui-gin-fchi, uno de' loro primi Sovrani infegnò la maniera di accendere il fuoco, ftropicciando gagliardamente due pezzi di legno, e facendoli girare l'uno dentro l'altro (9). I Greci aveano a un dipreffo la medefima tradizione (10): e tale è pure al dì d'oggi il metodo più ufato dai Selvaggi (11).

Gli uomini adunque, privi come lo erano nei primi fecoli di cognizione, non potevano procacciarfi un nutrimento nè abbondante, nè con-

(1) Hift. de la Chine, par le P. Semedo, p. 30 = Martini, Atlas Sin. p. 37 = Colonne, Hift. nat. t. 1, p. 377.

(2) Arift. de mirab. aufcult. p. 1153, 1163.

(3) Journal des Sçav. Mai 1665, p. 73 = Hift. nat. de l'Islande, t. 1, p. 28, &c = Géographie de Varenius, t. 2, p. 374. édit. de Paris, *in-12*, 1755.

(4) Strabo, l. 12, p. 812 = Merc. de Franc. Juill. 1723, p. 203 = Acad. des Scienc. t. 1, p. 426.

(5) V. Sanchon. apud Eufeb. p. 34, O. = Diod. l. 1, p. 17, l. 5. p. 381 = Martini, Hift. de la Chine, t. 1, p. 21 = Hygin. Fab. 144 = Paufan. l. 2, c. 19.

(6) Sanchon. Diod. Hygin. Pauf. *locis cit.*

(7) V. Plin. l. 7, fect. 57, p. 415.

(8) Sanchon. apud Eufeb. p. 34. D.

(9) Martini Hift. de la Chine, t. 1, p. 21. = Effai fur les Hiéroglyph. des Egypt. p. 448.

(10) Plin. l. 4, fect. 22, p. 212 = Solin. c. xi. p. 22. O = Acad. des Infcript. t. 3, M. p. 385. = Tournefort, Voyag. du Levant, t. 1, p. 244, 245.

(11) N. Relat. de la France Equinox. p. 178, 179 = Hift. de la Virginie, p. 313 = Hift. nat. de l'Islande, t. 2, p. 201 = Voyag. de Dampier, t. 1, p. 143.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

convenevole. Cadauno a suo piacere andava in cerca dei frutti e dell' erbe, che nelle campagne, e nei boschi nascevano [1]. Mangiavano senza condimento alcuno ciò che la terra senza cultura loro somministrava [2]. Diamo un' occhiata agli Annali di tutti popoli, eziandio di quelli i quali in progresso del tempo sono divenuti i più colti, non può ritrovarsi la più rustica e disgustevole cosa della descrizione del primo genere di vita. Gli Egiziani nella prima origine non vivevano che di radici e di erbe, le quali nei loro campi e nelle loro paludi crescevano, senz' altro principio di discernimento, che il gusto che vi ritrovavano [3]. I Greci ne' primi secoli nutrivansi nel modo istesso di frutti e radici salvatiche [4], e le ghiande pare che fossero il loro principale alimento [5]. Per richiamare la memoria dei secoli d' ignoranza e di rusticità, vi era in Atene stabilito un costume di presentare agli sposi il giorno delle nozze un paniere nel quale vi erano delle ghiande mescolate con pane [6]. Non devesi però confondere la specie di ghiande della quale i Greci ed alcuni altri popoli [7] facevano uso, con quella che è tanto comune nei nostri boschi: è questo frutto troppo amaro, e di troppo poca sostanza, onde non può in tempo alcuno aver servito all' uomo di convenevole alimento. Le ghiande tanto dagli antichi vantate, erano di una qualità molto differente. Quelle delle quali adesso si tratta si accostavano al gusto e al sapore delle nostre castagne, e di tal qualità ne nascono ancora, e se ne mangiano in molte parti Meridionali dell' Europa [8]. Io sono di parere, che gli antichi sotto la parola di ghiande, comprendessero molte sorte di frutti ricoperti di scorza come sono le noci, castagne, ec. [9]

Codesto antico genere di vita non è stato in tal maniera abolito che in molti paesi non ve ne sieno restate delle reliquie. Erodoto parla di un paese nell' Indie, che viveva solo di erbaggi [10]. Agatarchide [11], Diodoro [12], Strabone [13], ed altri Scrittori [14] nominano nazioni intere, le quali non vivevano che di radici e di piante salvatiche, e le moderne relazioni parlano nel modo stesso di molti popoli il cui cibo principale sono l' erbe e le radici [15].

Le

(1) *In medium quaerebant*. Virgil. Georg l. 1, v. 127 = Lucret. l. 6 v. 937, 938.

(2) V. Strabo, l. 13, p. 885 = Vitruv. l. 2, c. 1 = Athen. l. 1 p 12. D. = Diod l. 1, p. 11, l. 2, p. 151 = Ovid. Métam. l. 1, v. 103, Fast. l. 4, v. 395 = Ælian var. hist l. 3, c. 39 = Plut t. 2, p. 158, A. p. 393, E. = Macrob. de somn. Scipion. l 2. c. 10 p. 153 = Extrais des Hist Chin = Maruni, Hist. de la Chin. t. 1, p. 20, 31 = Hist. des Incas, t. 1, p. 17.

(3) Diod. l. 1, p. 52.

(4) Pauf. l. 8, c. 1.

(5) Virgil. Georg l. 1, v. 147, &c. = Lucret l. 5, v. 1415 = Plin. l. 7, sect 57, p. 412 = Pausan. l 8. c. 1.

(6) Potter Archæolog. l. 4, c. 18.

(7) Strabo, l. 10, p. 825, l. 15, p. 1066, 1069. l. 16, p. 1116 = A. Gell. l. 5, c. 6, p. 312.

(8) V. Strab. l. 3, p. 233 = Plin. l. 16, sect. 6. In Ispagna oggigiorno ancora di questa sorta di ghiande se ne vede portare a tutte le tavole, e si mangiano arrostite come i nostri marroni; ed i Greci pure anticamente ne hanno fatto uso. V. Plat. de Rep l. 2, p 601, A = Plin. l. 15, sect. 25. = Suid voce Ἐμαυτῷ βαλαν. t. 1, p 719.

(9) V. Porphyr de abst l. 1, p. 128 = Pausan. l. 8, c. 2 = Isidor origin l. 17, c. 7, p 148, = Mém. de Trév Juin 1718, p. 1132.

(10) Lib 3. n. 100.

(11) Apud Phot c. 22, 23.

(12) Lib 3, p. 191.

(13) Lib. 11, p. 781 & 778, l. 16, p. 1116. l. 17, p. 1177.

(14) Lucret. l. 5, v. 16 & 17, l. 6, v. 932, &c. = Bibl. anc. & mod t. 22, p. 21.

(15) Asia di Barros, Deca prima l. 1, fol. 18, ver-

Ima. PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Le foreste, i mari, ed i fiumi potevano pure somministrare ai primi uomini, relativamente al clima da essi abitato, qualche soccorso. Ed è probabile, che in questi primi secoli non facessero distinzione alcuna fra le differenti specie degli animali [1]. Vivevano allora i popoli a guisa dei selvaggi, ai quali tutto è buono, anche i rettili e gl' insetti, dei quali la vista sola ispira orrore e repugnanza [2].

Uniamo a tutte queste testimonianze l' autorità degli antichi costumi; vale a dire, il fedele deposito dello stato primiero del genere umano. Si è in tutti i tempi osservata una grande conformità fra il nutrimento usato dai popoli, e la specie dei loro sacrifizj: hanno eglino sempre fatta oblazione alla divinità di quelle cose che destinate erano al mantenimento della vita. Non si offeriva nei primi secoli altro che dell' erbe, dei frutti, e delle piante [3]. Tutte le volte che gli Egiziani andavano al tempio a fare le loro preghiere [4], portavano in mano un' erba chiamata *Agrostis*, in memoria del vantaggio da questa portato a' loro Padri. Vi è stato anche un tempo in cui non si facevano libazioni che con acqua, poichè il vino non era ancor conosciuto [5]. Dipoi gradatamente cominciò ad offerirsi del mele [6]; del latte [7], dell' olio [8], del vino [9], e della farina [10], ed in fine degli animali, quando gli uomini ebbero ritrovata la maniera di farne il loro nutrimento ordinario [11]. E siccome non sapevasi nei principj la maniera di condire le carni con il sale, erasi conservato l'uso di non ne mettere negl' interiori degli animali offerti in sacrifizio [12].

Per quanto grossolano e miserabile fosse il cibo de' primi uomini, essi non erano in grado di potersene procacciare nè di migliore, nè in maggiore abbondanza; per mancanza degli strumenti necessarj e d'intelligenza avranno guastato, e distrutto molti frutti, e piante, siccome fanno i selvaggi, i quali gettano a terra gli alberi per raccoglierne i frutti [13]. Inoltre loro mancavano armi proprie per la caccia, e di

verso = Pietro della Valle, Lett. 11. p. 414 = Voyag. de Damp. t. 1, p. 292, t. 2, p. 134 & 156 = Gemelli. t. 2, p. 292 = Lettr. Edif. t. 7, p. 41, t. 10, p. 190, t. 11, p. 82, t. 17, Préf. p. 26, t. 18, p. 214 & 246, t. 25, p. 201, t. 23, p. 384 = Voyag. des Holland. t. 4, p. 586, = Voyag. de Benjamin, p. 56, 57 = Merc. de France, Juillet 1726, p. 1640, Juin 1755, t. 1, p. 141.

Nel riportare coll' autorità degli antichi scrittori, che i primi uomini vivessero d'erbe, di radici, e di frutti salvatici, non pretendo già dire, che assolutamente non mangiassero della carne; ma che questa non era il principale, ed ordinario loro nutrimento, come lo è al presente presso tutti i popoli civili.

(1) Diod. l. 1, p. 52 = Acosta, Hist. nat. des Ind. l. 7, c. 2.

(2) I Selvaggi mangiano i topi, le botte, o rospi, i serpenti, gl' insetti, ec. V. Hist. des Incas, t. 1, p. 300, t. 2, p. 216 = Géograph. Neb. p. 22 = Asia di Barros, Deca prima l. 1, fol. 18 = Rec. des Voyag. de la Compag. des Indes Holland. t. 5, p. 169 & 172 = Rec. des Voyag. au Nord, t. 8, p. 174 = Lescarbot, Hist. de la N. France, p. 731. = Voyage de Carpin, 27. = Voyage de Coréal, t. 1, p. 175 & 232 = Voyag. d'Orington. t. 2, p. 274.

(3) Theophr. apud Porphyr. de abstin. l. 2. 156 = Euseb. Præp. Evang. l. 1, c. 9, p. 28. = Bianchini, Istor. univ. p. 156.

(4) Diod. l. 1, p. 52.

(5) Theophr. *loco cit.* = Hygin. Poet. Astr. l. 2, c. 29 = Bianchini, p. 307.

(6) Theophr. apud Porphyr. de abst. p. 159 = Plato de Legib. l. 6, p. 875. C. = Plut. t. 2, p. 672.

(7) Ovid. Fast. l. 4. v. 369 = Plin. in Præfat. p. 3.

(8) Theophr. *loco cit.* = Gen. c. 28, ℣. 18.

(9) Theophr. *loco cit.* = Gen. c. 14, ℣. 18.

(10) Plato, Plin. *locis cit.*

(11) V. Porphyr. de abst. l. 2, p. 125, &c.

(12) Athen. l. 14, p. 661, A.

(13) Voyag. de Damp. t. 4, p. 185 & 186 = Lettres Edif. t. 11, p. 315.

Essi

e macchine adattate alla pesca. Le pietre ed i bastoni erano le sole armi che nei primi tempi adopravansi [1]; e quando in progresso di tempo furono inventate le frecce e le picche, si stette del tempo senza armarle in altra maniera, che di canne appuntate, di sassi, d'ossi o di spine di pesci. Puossi giudicare dello stato de' primi uomini, per questa parte, da quello di molte nazioni, di cui vien parlato sì dagli antichi [2], che da'moderni Scrittori [3]. Non conoscevasi pure ne'primi tempi la maniera di pescar con le reti; è questa un'arte ignorata dalle nazioni barbare [4]. I primi uomini non si servivano che di lenze [5], gli ami delle quali simili a quelli dei selvaggi, probabilmente non erano che di legno, o d'osso, o di lische di pesce, o pure di alcun'altra simile grossolana materia [6]. In fine non avevano l'arte di allevare le mandre, nè mezzi per far provvisioni da rimediare alla carestia, ed alla sterilità.

Non dee dunque parere strano, se con tanto deboli soccorsi, si sono i primi uomini molte volte trovati esposti agli orrori della miseria e della fame. Io sono persuaso, che a queste deplorabili estremità ove spesse volte erano ridotti, debba attribuirsi il detestabil uso di molti popoli, di mangiarsi l'uno l'altro. Che vi sia stato un tempo in cui gli uomini non abbiano avuto orrore di nutrirsi delle carni dei loro compagni, è questo un fatto tanto universalmente attestato, che non può dubitarsene [7]. L'esempio di varie nazioni dell'uno e dell'altro continente, alle quali questo cibo è ancor familiare, maggiormente ce ne rende sicuri [8]. Anzi anche presentemente nell'Asia [9], nell'Affrica, e nell'America [10], si sa esservi de' popoli, che nella maniera che noi andiamo alla caccia delle bestie salvatiche, essi vanno a quella degli uomini. Procurano di prenderli vivi, gli conducono nelle loro capanne, ove a misura che sentonsi pressati dalla fame gli scannano. Tutti codesti orrori sono, e sono stati prodotti, io lo ripeto, dalla mancanza di nutrimento [11]. L'istoria ci somministra molti esempj, anche trai popoli colti, degli eccessi, ai quali la fame è capace di trasportare gli uomini [12]. Alcune madri hanno mangiati i proprj figli [13]; e ba-

Essi probabilmente fanno in questa guisa, perchè non trovano altra maniera più comoda di cogliere i frutti, e cangiando continuamente paese hanno poco pensiero di ciò che succederà nell'avvenire nelle contrade che essi abbandonano.

(1) Hygin. Fab. 274 = Diod. l. 1, p. 18 = Cedren. fol. 19.

(2) V. Arrian. Indic. p. 565 = Agatarchid. apud Phot. p. 1333 = Diod. l. 3, p. 185 & 191 = Tacit. de mor. Germ. n. 46

(3) Lescarbot, Hist. de la N. Franc. p. 773 = Rec. des Voyag. au Nord, t. 8, p. 175 = Lettres édif. t. 1, p. 132, t. 7, p. 43 = Voyag. de Dampier, t. 1, p. 94. t. 2, p. 142.

(4) Relat. de la France Equinox. p. 156 = Voyag. de Dampier, t. 2, p. 142.

(5) Sanchon. apud Euseb. p. 35, C.

(6) V. Hist. nat. de l'Islande, t. 2, p. 204, &c. = Voyag. de la Baye d'Hudson, t. 2, p. 23 = Rec. des Voyages qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes Holland. t. 4, p. 560, t. 8, p. 578, t. 5, p. 37. = Hist. des Incas, t. 1, p. 82, 83. = Voyag. de J. de Lery, p. 170, 171.

(7) V. sopra, Lib. I. p. 3 e 49

(8) V. ibid. p. 3

(9) Merc. de France, Avril 1717. p. 65.

(10) Lettres édif. t. 10, p. 231 t. 23, p. 344, t. 25, p. 9 = Lescarbot, Hist. de la Nouv. France, p. 857. = Voyag. de Coréal, t. 1, p. 126, 228 = Mém. de Trev. Fevrier 1702, p. 91.

(11) V. l'Hist. des Incas, t. 1, p. 253, 255, 283, 300 = Voy. de la Baye d'Hudson, t. 2, p. 117.

(12) V. Diod. Eclog. ex libro 36, t. 2, p. 528, 529 = Strab. l. 4. p. 308. = Olympiodor. apud Phot. p. 189. = Procop. de Bello Goth. l. 2, c. 20. = Lescarbot, Hist. de la Nouv. France, p. 60 = Hist. de la Virginie, p. 32. = Lettr. Edif. t. 21, p. 165 = Voyag. de Carpin, p. 37 = Laët. Descript. des Indes Occid. l. 4, c. 3, p. 107.

(13) V. 4. Reg. c. 6, v. 28, 29. = Jerem. Lament. c. 4. v. 10 = Jos. de Bello Jud. l. 6, c. 21. = Olympiodor. apud Phot. p. 189.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

* Il mangiare gli uomini.

e basta riflettere ai trasporti, ai quali, alcuni naviganti, ridotti in estrema necessità, confessano di aver sentito se stessi stimolati, [1] per concepire di qual cosa sia l'uomo capace in tali miserabili occasioni. L'antropofagia * non ha potuto cessare che quando i popoli hanno avuti dei mezzi certi e sicuri da provvedere alla di loro sussistenza; e se questo barbaro uso esiste ancora in qualche paese, è un resto dell' ignoranza, e della barbarie de' primi popoli che l' abitarono a.

La poca cognizione che i primi uomini avevano del fuoco, e della maniera di farne uso, non permetteva loro di acconciare i cibi de' quali nutrivansi in una conveniente maniera. Si contentavano di triturare con le loro mani, o pure tra due sassi, l'erbe, e le radici che dalla terra strappavano, e di esporle dipoi ai raggi del sole. Nella maniera stessa a un dipresso aggiustavano il pesce e la carne, quando avevano la fortuna di ritrovarne. Agatarchide [2], Arriano [3], Diodoro [4], Strabone [5], Plinio [6], e molte relazioni moderne [7], parlano di alcune nazioni, le quali non avevano altra maniera di far cuocere i loro cibi, che di esporli ai raggi del sole. Dopo la cognizione eziandio del fuoco, è passato tuttavia del tempo prima che si trovasse la maniera giusta e comoda per servisi di questo elemento a preparare le vivande: e noi da quello che riferiscono i Viaggiatori moderni, possiamo inferire l'ignoranza e rusticità de' popoli antichi.

Gli abitanti delle Isole Australi, scoperte nell' anno 1615, non avevano altro segreto per fare arrostire gli animali, che quello di metter loro in corpo delle pietre infocate [8]. La maniera con cui molti popoli anche oggidì fanno cuocere nell'acqua le loro vivande, prova egualmente la loro ignoranza. Mettono essi dell' acqua nel concavo di una grotta, o di una pietra ben grande, vi gettano dipoi dei carboni, o delle pietre infocate, ed in questo modo arrivano a riscaldare battantemente l' acqua per farvi cuocere le carni [9]. L' incomodo e la difficoltà di questa pratica fecero pensare ad un' altra un poco più facile. Si pensò alla maniera di far bollire l'acqua entro a vasi più comodi delle grotte, e delle pietre. I selvaggi della nuova Francia facevano

(1) V. J. de Lery, Voyag. du Bréfil, p. 368. = Rec. des Voyag. de la Compag. des Indes Holland. t. 4. p. 650.

a Riferiscono alcuni Autori, che in certe parti dell' Asia, dell' Affrica, e dell' America, vi erano pubblici macelli di carne umana. Anc. Relat. des Indes & de la Chine, p. 55 & 132, Biblioth. univ. t. 2. p. 384. Hist. des Incas, l. 1, c. 12, p. 52. Hist. gén. des Voyag. t. 5, p. 97 & 227, t. 4, p. 630, Mercure de France, Octob. 1717. p. 84. Laët, Descript. des Ind. Occid. l. 5, c. 15, p. 166.

Questi racconti mi sembrano poco verisimili. In fatti, i popoli inciviliti in maniera che abbiano pubblici mercati, non permetteranno giammai, che vi si metta in mostra la carne de' loro simili. se pur non si dica, che quando questi popoli hanno cominciato ad incivilirsi, avessero fatto un abito tale a mangiare la carne umana, che non abbian potuto liberarsene, anche dopo, che sono stati in grado di procacciare facilmente e in abbondanza un vitto più convenevole.

(2) Apud Phot. c. 12, 19, 22.

(3) Indic. p. 566.

(4) Lib. 3. p. 185, 189, 191.

(5) Lib. 16. p. 1116, A. p. 1118, C.

(6) Lib. 7, p. 374, lin. 18.

(7) Asia di Barros, Deca prima fol. 18. verso.

(8) Rec. des Voyag. qui ont servi à l'établissement de la Compagn. des Indes Holland. t. 4, p. 583.

(9) Hist. des Isles Antilles, p. 17 = Relat. de la Gaspésie, p. 51.

vano cuocere le loro carni in una specie di truogolo di legno mettendovi delle pietre infocate, e di tempo in tempo mutandole [1].

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Dovettero i popoli ben presto annojarsi nel preparare i loro cibi con una così lunga e disgustosa maniera, come abbiamo veduto. Si sarà dunque pensato di ritrovare de' vasi i quali direttamente ricevendo l' impressione del fuoco, potessero comunicarla all' acqua. Il punto principale era quello di ritrovare delle facili e comuni materie per poterli lavorare, le quali fossero atte per resistere all' azione del fuoco, per dare ai cibi il necessario tempo per cuocersi; ed è certo che non saranno arrivati a questo punto, che dopo molti tentativi, come facilmente dagli esempj seguenti può giudicarsi. I Selvaggi dello Stretto di *Frobisher* adopravano una specie di calderoni fatti di pelli di pesce ammazzati di poco [2]. Nelle Isole Occidentali della Scozia gli abitanti impiegavano pel medesimo uso le spoglie degli animali scorticati di fresco [3]. Gli Ostiaki preparano anche oggigiorno i loro viveri entro a calderoni fatti di scorze d' alberi [4]. A Siam la gente del volgo non conosce altra maniera di far cuocere il riso, che quella di metterlo sopra il fuoco in un pezzo di cocco, il quale si abbrucia nel tempo che il riso si cuoce; il riso però è prima cotto, di quello sia abbruciato il legno [5]. Gli abitanti di Amboina, e di Ternate si servono di un *bambù*, o canna vota, per il medesimo uso [6].

Codesti espedienti sono molto grossolani e difettosi. Era necessario rinnovare troppo spesso i vasi. La necessità madre dell' industria fece ben presto ritrovar la maniera di render facile la cottura degli alimenti. L' istoria, nella costumanza d' una nazione selvaggia, ci mette per le mani un esempio della maniera, con cui i primi uomini saranno arrivati a fare dei vasi comodi e di durata. Raccontasi in una relazione di un viaggio fatto nelle terre Australi, che gli abitanti di quei paesi facevano cuocere i loro cibi in un pezzo di legno incavato, il quale mettevano sopra il fuoco, ma come la fiamma ben presto danneggiavalo, pensarono a rivestirlo di una terra grassa. Questa coperta lo preservava, e dava ai cibi il tempo conveniente per cuocersi [7].

Una simile prova ha dovuto ben facilmente immaginare l' arte di fabbricare le stoviglie. Avendo l' esperienza insegnato che alcune terre resistevano al fuoco, l' uso de' vasi di legno dovette presto abolirsi, abbenchè avesse questo additata la maniera di modellare la terra, e la maniera d' impiegarla ad usi differenti; E questa è secondo la riflessione di Platone un' arte, la quale ha dovuto esser stata ben presto inventata, poichè per lavorare i vasi di terra non vi è bisogno del

I foc-

(1) Lescarbot, Hist. de la Nouv. France, p. 805. = Moeurs des Sauvages, t. 2, p. 87 = Acosta, Hist. des Ind. Occid. l. 3, c. 2. fol. 174

(2) Rec. des Voyag. au Nord, t. 1, p. 220

(3) Respubl. sive Stat. Scot. & Hibern. divers. auctor. p. 33, V. Herod. l. 4, n. 61.

(4) Rec. des Voyag. au Nord, t. 8, p. 43.

(5) Hist. gén. des Voyag. t. 9, p. 248.

(6) Rec. des Voyag. qui ont servi à l'établissement de la Compagn. des Indes Holland. t. 3, p. 322 = Chardin, t. 4, p. 171, 172.

(7) Mém. touchant l'établissement d'une Mission Chrétienne dans le troisieme monde, autrement appellé la Terre Australe, p. 15 & 16.

soccorso dei metalli [1]. Egli è probabile che non avranno da principio saputo dar loro il grado di cottura, e quella vernice la quale ne forma il merito principale; e saranno probabilmente stati, come quelli de' Selvaggi, di argilla, o di terra grassa seccata al sole, o cotta nel fuoco [2]. Ignorano questi popoli l'arte di dare loro la vernice, ed invetriarli [3]. Il caso come fra poco diremo, avrà fatto ritrovare questo segreto [4].

La scoperta, e l'introduzione delle arti avrà fatto in diversi paesi insensibilmente cessare quelle calamità, dalle quali dopo la confusione delle lingue, e la separazione delle famiglie era stato afflitto il genere umano. La di loro unione, e sopra tutto lo stabilimento delle leggi fu cagione di tale felice mutazione. Le famiglie unite perfezionarono le arti, ma giammai non sarebbonsi potute formare considerabili società, se non si fosse trovata la maniera sicura di provvedere alla sussistenza di gran numero di persone, unite e fissate in un medesimo luogo, nè poteva arrivarsi a questo senza la scoperta dell' agricoltura.

Tutti i popoli si sono riconosciuti ai loro primi Sovrani di quest' arte obbligati. Dicesi che Osiride abolì il costume che avevano gli uomini di mangiarsi l'uno l'altro, insegnando loro l'arte di coltivare la terra [5]. Gli annali della Cina raccontano che Gin-hoang, uno de' primi Sovrani di quel paese inventò l'agricoltura, e in questo modo unì gli uomini, i quali per lo avanti erravano dispersi pe' boschi, e per le campagne, a guisa di bruti [6]. Devesi nel modo istesso intendere, vale a dire, della cognizione de' cibi convenienti, la tradizione de' Greci, i quali alla scoperta del mele, ed all' uso che gli uomini cominciarono a farne, attribuivano la cessazione dell'antropofagia [7]. Gli antichi storici fanno menzione delle attenzioni usate da Alessandro per insegnare l'agricoltura a varie nazioni barbare, da lui incontrate nel corso delle sue conquiste [8]; esempio ai giorni nostri rinovato nell' America [9]. In vista ancora di prevenire l'estremità, alle quali la carestia e la fame sono capaci d'indurre gli uomini, hanno in ogni tempo procurato i popoli colti di ammassare provvisioni per rimediare in alcuni anni al difetto proveniente dalla sterilità della terra [10].

L'unione dunque delle famiglie, e lo stabilimento delle politiche società col dare origine alle arti, ha procacciato ai popoli le maggiori comodità della vita. Non tutti però le hanno egualmente sapute, perciocchè i progressi delle arti sono stati in diversi paesi e appo differenti popoli, anch'essi diversi.

La sussistenza sarà stato il primo ed il più interessante oggetto, in cui le nascenti società si saranno occupate; codeste ricerche però, relativa-

(1) De leg. l. 3, p. 805. C.
(2) Moeurs des Sauvag. t. 2, p. 87.
(3) Voyag. de Frezier, p. 70.
(4) *Infrà*, ch. IV.
(5) Diod. l. 1, p. 17 = Plut. t. 2, p. 356. A.
(6) Martini, hist. de la Chine, t. 1, p. 18.
(7) Schol. Pindar. ad Pyth. 4, v. 107, p. 219.
(8) Strabo, l. 11, p. 786, 787 = Plut. t. 2, p. 328. C = Plin. l. 6, sect. 25, p. 315.
(9) Hist. des Incas, t. 1, p. 21, 300, 301 = Nouv. Relat. de la France Equinox. p. 23 = Lettr. Edif. t. 2, p. 179.
(10) Voy. Gen. c. 41, v. 35, &c. = Hist. des Incas, t. 1, p. 21, 192, 237, t. 2, p. 94.

vamente al clima, ed alla inclinazione de' popoli, saranno più, o meno state perfezionate. Avranno in qualche paese dato principio dal perfezionare l'arte della caccia, e della pesca [1]. La caccia sopra tutto è stata appresso molti popoli antichi la principale occupazione, nella quale non tanto si occupavano per poter vivere, quanto per mettersi al sicuro dalle bestie selvaggie [2], ed anche al presente vi sono molte nazioni dell' uno e dell'altro continente, le quali non hanno altra occupazione che la caccia, e la pesca [3].

Ma i popoli industriosi osservarono ben presto che nella innumerabile quantità di animali dispersi sopra la terra, ve n'erano alcune specie, che da loro medesime si univano, e vivevano in società; videro, che codeste specie erano meno feroci delle altre, onde cercarono la maniera di addomesticarle, di racchiuderle, e di farle moltiplicare, a fine di poterne sempre avere alla loro disposizione un certo numero. La maggior parte de' popoli ne' primi secoli e dopo anche per molto tempo, non ritrassero la sussistenza che dalle mandre [4], e noi abbiamo cognizione di potenti popoli e numerosi, che tengono l' istesso genere di vita [5], e le loro mandre provvedono a tutti i loro bisogni. Cominciarono in fine ad esaminare le varie produzioni della natura, e trovarono la maniera di profittarne.

La terra presenta all' uomo gran numero di frutti e di piante, che anche senza essere coltivate gli somministrano un gustoso e sodo alimento. Si cominciò dal fare la scelta delle specie de' migliori, ma particolarmente di quelle le quali dopo esser state colte si conservano a lungo, e si pensò a farne delle provvisioni [6]. S'imparò dipoi l'arte di far fruttar queste piante, e di accrescerne per mezzo della coltivazione il numero e le qualità, ed a codesta scoperta siamo tenuti della prodigiosa quantità di arti, e di scienze, delle quali oggidì godiamo. Fino che i popoli per sussistere non conoscevano che la caccia, la pesca, e la cura delle proprie greggi, le arti non fecero molti progressi, poichè tal genere di vita gli obbligava a cangiare continuamente luogo, ed a far uso di tutti mezzi de' quali l'industria umana è capace. Le nazioni le quali non hanno la pratica dell' Agricoltura, non possèggono delle scienze e delle arti, che una mediocre cognizione. Ma la cultura della terra ha obbligati i popoli che a lei sonosi applicati, a fissarsi in un medesimo paese, e ad inventare molte arti, delle quali avevano bisogno per sostenervisi.

(1) Sanchon. apud Eufeb. p. 35, B.
(2) V. più sotto il Lib. VI. c. I.
(3) Hist. nat. de l'Islande, t. 2, p. 221, t. 1, p. 283. = Rec. des Voyag. au Nord, t. 8, p. 16. t. 1, p. 8 = Lettr. Edif. t. 10, p. 200, 315, 316, t. 11, p. 376, t. 13, p. 222 = Hist. des Incas, t. 1, p. 330. = Voyag. de Frezier, p. 130, = Voyag. de Damp. t. 9, p. 142, & 143. = Nouv. Relat. de la France Equinox. p. 26. = Bibl. univ. t. 3, p. 519.
(4) Plato, de Leg. l. 3, p. 804, &c. = Varro, de re Rust. l. 2, c. 1.
(5) I Tartari, gli Arabi, ec.
(6) Diod. l. 2, p. 12.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

CAPO PRIMO.

Agricoltura.

L'Agricoltura abbraccia molti oggetti. Noi oggigiorno con questa parola intendiamo l'arte di far crescere ogni genere di alberi, di piante, di frutti, e di grani. Ma siccome fra tutte le parti che comprende quest'arte, la più importante è il lavorare e disporre la terra, così io credo conveniente il comineiare da questa.

ARTICOLO PRIMO.

Della Coltivazione della terra.

Ricerca la cultura de' grani tanta attenzione e precauzioni sì grandi, dipende da sì gran numero di cognizioni, esige tante fatiche e preparativi che non è meraviglia, che un' arte tanto complicata sia per lungo tempo stata ignorata dalla maggior parte degli uomini. Potrebbesi anzi far questione circa la maniera con cui i primi popoli arrivarono a conoscere la natura delle biade ed in generale di tutti gli altri grani che si coltivano. Noi non veggiamo presentemente nè il frumento, nè la segale, nè l'avena, nè l'orzo, nè il riso crescere naturalmente, per le nostre campagne. Supporremo noi dunque, che alcune specie di *gramen*, che si ritrovano comunemente in tutti i paesi, racchiudano i principj, e l'essenza di tutte le diverse specie di grani che formano al presente il nostro principal nutrimento? Ammetteremo noi, che la cultura sviluppi, per così dire, e perfezioni le qualità di queste sorte di *gramen*, e che alla perfine una non interotta fatica possa farle giugnere al punto di divenire frumento, segale, orzo, avena, ec. L'esperienza, non vi ha dubbio, c'insegna, che la coltivazione può rendere alcuni frutti più belli e migliori di quelli che nascono naturalmente. Si sa ancora, che ella ne fa arrivare alcuni ad un tal segno di perfezione che più non riconosconsi; ma quella operazione che fa in qualche maniera perdere la propria natura a questa sorte di frutti, vale a dire, l'innesto, non può praticarsi per riguardo ai *gramen*. Per quello che appartiene alla semplice coltivazione, non può in conto alcuno mai crederli, che ella possa giammai arrivare al segno di far perdere l'essenza fondamentale, o la propria naturale specie ad alcuna sorta di grani. Questa opinione in qualche tempo è stata abbracciata da alcuni autori [1], ma in oggi il sentimento contrario assat-

(1) Theophrast. Hist. Plant. l. 2, c. 3, &c. 5. l. 8, c. 6. = De Caus. Plant. l. 4, c. 6. = Plin. l. 18, sect. 10, p. 111.

affatto prevale [1], poichè i grani fono ftati creati nel modo ifteffo che di prefente fi veggono; anzi gli antichi parlano di molti paefi nei quali le biade fenza arte veruna crefcevano naturalmente [2]; quindi è, che fe noi prefentemente non ritroviamo nei noftri paefi del frumento, della fegale, dell'orzo, e dell'avena falvatica, quefto fenza dubbio deriva dal mancar noi di efatta ricerca, tanto più che fecondo molti recenti ragguagli, fe ne ritrovano pure ora in alcuni paefi [3].

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

L'Agricoltura è una di quelle arti, che il diluvio non fece perire del tutto. La fcrittura ci afficura efferne ftato Noè ben intefo, e che ufcito dall'Arca cominciò a coltivare la terra [4], ed è molto verifimile, che quefto Patriarca faceffe a' fuoi difcendenti parte di codefte cognizioni. La difperfione di effi cagionata dalla confufion delle lingue, fece a molte famiglie dimenticare la maniera della coltivazione; ma quefta cognizione propagoffi fra quelle perfone che continuarono ad abitare le pianure di Sennaar, e le circonvicine contrade; anzi fembra che tali notizie fi diffondeffero fra quelle genti che fi ftabilirono poco dopo in quei paefi ne' quali vi era un terreno leggiero, facile a coltivarfi, e per confeguenza fertile ed abbondante. Sono quefte congetture appoggiate tutte all'Iftoria. Ella c'infegna, che gli abitatori della Mefopotamia, della Paleftina, dell'Egitto, e forfe ancor della Cina da remotiffimo tempo fi applicarono all'agricoltura. La di lei cognizione era tanto antica appo i popoli di Babilonia che afcendeva fino ai primi fecoli della loro Iftoria [5]. E a dir vero, non può quefto punto effer meffo in dubbio. Dice Mosè, che Nembrod ed Affur fabbricarono molte Città [6]; egli è però molto difficile ad intenderfi, che poteffero ciò efeguire fenza l'ajuto dell'agricoltura. La tradizione dei Fenicj, confermata altresì dalla infallibile autorità della facra Scrittura [7], ripete fino da' primi tempi l'ufo della coltivazione. Ella ci afficura, che Ifacco nel tempo che dimorò nella Paleftina feminò e raccolfe il cento di più [8]. Gli Egiziani attribuivano ad Ifide, e ad Ofiride fuo Spofo l'onore di codefta fcoperta [9]. E in realtà l'agricoltura bifogna che neceffariamente appo codefti popoli foffe antichiffima, poichè noi vediamo ritirarfi Abramo, in tempo di careftia, in Egitto [10], e Giacobbe in fimili circoftanze mandarvi i fuoi figli per provvederfi di vettovaglie [11]. Vorrebbero i Cinefi difputare ai popoli fin qui menzionati l'antichità della coltivazione, pretendendo di aver imparata queft'arte da Chin-nong fucceffore di Fo-hi [12].

Che-

(1) V. Acad. des Sciences. ann. 1708. Mém. p. 85 = Mercure de France, Fevr. 1730, p. 299. = Duhamel, Traité de la culture des terres, p. 145. = Mém. de Trév Mai 1714 p 814.

(2) Plato, *in* Menex. p. 512. = Arift. de Mirab. aufcult p 1154 A. = Theoph Hift Plant l 4, c 5. p 78 = Diod l. 1, p. 17, l. 5. p. 331 & 334 = Strabo, l. 15, p. 1017 = Plin l 18, fect 12, p. 108 = Syncell. p. 28. V. ancora quello che Erodoto dice, di una fpecie di biada la quale è in ufo nell' Indie, l. 3, n. 100

(3) Lefcarbot, Hift de la N. France, p. 251, 255 & 261. = Lettr. Edif. t. 11, p. 385. t. 25, p. 71. = Hift. nat. de l'Islande, t. 1, p. 250. = Laët, Defcript. des Indes Occid. l. 2, c. 1, p. 34.

(4) Gen c. 9, ℣. 20.

(5) Berof. *apud* Syncell p. 28 & 29.

(6) Gen. c 10, ℣. 10 11 & 12.

(7) Sanchon *apud* Eufeb p. 36, C.

(8) Gen. c. 26, ℣. 12.

(9) Diod. l. 1, p. 17 & 18. = Plut. t. 2, p. 356. A.

(10) Gen. c. 12, ℣. 10.

(11) Gen. c. 42, ℣. 2.

(12) Martini, Hift. de la Chine, l. 1, p 32. = Hift. gén. des Voyages, t. 6, p. 196.

Ima. PARTE
Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Checchè però ne fia, da codesti diversi paesi, e da molti altri ancor senza dubbio, l'arte della coltivazione è stata successivamente trasportata in altre regioni. I Greci, per cagione di esempio, dicevano esser stata l'agricoltura nei loro paesi trasportata d'Egitto [1]: i Romani erano persuasi che dall'Affrica, e dalla Grecia fosse passata in Italia [2].

Può anche dirsi, che alcuni popoli non sieno stati che a se stessi obbligati e della scoperta de' grani, e della maniera di coltivarli. Fra il numero delle famiglie, le quali nelle loro vagabonde corse ne averanno perduta la traccia e la pratica, alcune si saranno fissate in quelle contrade dove i grani senza cultura alcuna naturalmente crescevano, ed esse avranno allora cercata la maniera di profittare del benefizio della Provvidenza. Codesto popolo però non avrà potuto che con molta difficoltà ritrovare il metodo di una adeguata coltivazione. Sarà ad essi stato d'uopo inventare gli strumenti necessarj per codesto lavoro, de' quali il numero è molto vasto. Questi primi lavoratori non avranno coltivata la terra, che a forza di braccia, e con utensili molto grossolani ed imperfetti [3]. Quando fu scoperto il Perù, simile affatto era lo stato di codesti popoli; non avevano essi nè aratri, nè bestie da soma. Si servivano di alcune pale, e quando la terra era stata bastantemente preparata, seminavano i grani, facendo dei buchi, con dei bastoni [4]. Vi sono anche ai nostri tempi molti popoli quali fino ad ora non hanno saputo ritrovare cosa alcuna più comoda di queste antiche invenzioni [5]. I selvaggi della nuova Francia lavorano i loro campi con istrumenti di legno fatti alla maniera delle zappe, che adoprano i nostri vignajuoli [6]; alcuni altri con delle pale [7]; alcuni non hanno che degli oncini di legno [8]. L'istrumento comune che i Negri della Gambra usano per fendere la terra, è una sorta di pala simile ai loro remi [9]; altri non hanno che una specie di mestola [10]. Il metodo dei Negri di Senegal, è di mettersi cinque o sei di essi in un campo, e con le spade muover la terra [11]. In fine gli antichi abitanti delle Canarie lavoravano la terra con dei corni di bove [12].

Codeste disadatte e grossolane maniere non hanno avuto luogo altro che nei paesi, nei quali le più essenziali ed utili cognizioni erano totalmente andate in dimenticanza, poichè altrove, per coltivare la terra, si adoperavano molto più comodi, e meno difettosi strumenti. Molti popoli, fino dai primi secoli dopo la dispersione, avevano perfet-

(1) Diod. l. 1, p. 34. l. 5, p. 385.
(2) Festus, voce Libycus campus, p. 210, Cicero, t. 4, p. 476.
(3) Diod. l. 3, p. 232, 233. = Plut. t. 2, p. 378 & 379.
(4) Conquête du Pérou, t. 1, p. 47 = Hist. des Incas, t. 2, p. 83.
(5) V. l'Hist. gén. des Voyag. t. 3, p. 117.
(6) Lescarbot, Histoire de la Nouv. Franc. p. 778.
(7) Lettr. Edif. t. 12, p. 10.
(8) Lescarbot, p. 834. = Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 76 & 106. = Voyag. de Coréal, t. 1, p. 33.
(9) Hist. gén. des Voyag. t. 3, p. 188 & 189.
(10) Ibid. t. 5, p. 67.
(11) Ibid. t. 2, p. 302.
(12) Ibid. p. 229 & 252.

fetta cognizione di tutti quei mezzi che potevano loro risparmiare delle pene, e nel tempo stesso preparar loro raccolte abbondanti, per mezzo di macchine atte a dividere e squarciare la terra, in maniera più efficace di tutte quelle menzionate poc' anzi. Non può dubitarsi che in alcuni paesi non fosse in uso l' aratro, giacchè noi ne abbiamo una ben chiara riprova nel culto che gli Egiziani prestavano ai sacri Tori da essi chiamati *Apis* e *Mnevis*. Non vi ha cosa nè più conosciuta, nè più antica di codesto culto; era questo fondato sopra i benefizj, che codesti animali avevano fatti a quei che aveano la fama di aver i primi insegnato l' uso delle biade [1]. Io ho già detto, che gli Egiziani credevano di essere obbligati ad Osiride di questo benefizio [2]; vi era tradizione, che questo Principe fosse stato l' inventore dell' aratro [3], anzi dicevasi inoltre, che avesse insegnato agli Sciti a servirsi de' bovi per la cultura [4]. Egli è certo per altra parte, assicurandocelo la sacra Scrittura, che fino dal tempo di Giuseppe [5] era in uso nell' Egitto l' arte del coltivare, e l' istesso può dirsi per riguardo alla Palestina. I popoli della Fenicia, vale a dire, i primi abitatori di questa contrada, attribuivano l' invenzione dell' aratro a Dagone, che era riguardato come figlio del Cielo [6]. Già abbiamo veduto, che Isacco essendo nella Palestina seminò e raccolse il cento di più. Questo fatto suppone, che fino da quel tempo la giusta maniera di coltivare fosse in quei paesi conosciuta necessariamente. Al tempo pure di Giobbe si coltivavano nell' Arabia le terre con i bovi [7]. Alla fine, pretendono i Cinesi di esser debitori dell' aratro a Chin-nong successore di Fo-hi [8].

La costruzione dei primi aratri era semplicissima. Questa macchina che in alcuni paesi oggigiorno è assai complicata, era nella sua prima origine composta di un sol pezzo di legno assai lungo, e curvato in modo, che una parte si profondasse nella terra, e l' altra servisse per accoppiare i bovi. Non vi erano ruote di nessuna maniera, ma soltanto un manico, con l' ajuto del quale il condottiero potesse a sua voglia, e secondo il bisogno dirigerlo, e voltarlo in ogni parte. Di questa struttura erano gli aratri di cui servivansi i Greci [9]. Poco dissimili sono ai nostri di quelli che adoprano gli abitanti dell' Isola della Concezione nel Chili, poichè non sono composti che di un sol ramo di albero a guisa di oncino, tirato da due bovi [10]. In seguito cominciaronsi a fare di due pezzi, l' uno più lungo a cui attaccavansi i bovi, l' altro più piccolo, e adattato di maniera che servisse di vomere ed entrasse nella terra. Erano codesti aratri ancora semplicissimi, e senza ruota veruna. Può ciò inferirsi della descrizione che fanno di codesto istrumen-

(1) Diod. l. 1 p. 25.
(2) Vedi sopra p. 80.
(3) *Primus aratra manu solerti fecit Osiris.* Tibul. l. 1, Eleg. 7, v. 29.
(4) Eustath. *ad* Dionys. Perieget. v. 306.
(5) Gen. c. 45. ℣. 6.
(6) Sanchon. *apud* Euseb. p. 37. D.
(7) Chap. 1. ℣ 14. V. la nostra Dissertazione.
(8) Martini, Hist. de la Chine, l. 1, p. 32.
(9) V. Hésiod. op. v. 443 = Questo è quello, che i Greci chiamavano A'ροτρον αὐτόγυον.
(10) Voyag. de Frezier, p. 70.

Ima. PARTE
Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

mento gl' Istorici Cinesi, la di cui invenzione, come già dicemmo, viene da essi attribuita a Chin-nong successore di Fo-hi. „ Dicono che anticamente i popoli si nutrivano dei frutti degli alberi, delle piante, e „ delle carni degli animali, senza aver cognizione nè della cultura, „ nè della sementa. Chin-nong facendo attenzione ed alle stagioni, ed „ alle qualità del terreno, tagliò un pezzo di un albero, e ne formò „ un istrumento chiamato *su*, il quale serve ad accoppiare i bovi. Dipoi lo piegò, e fece divenir duro per mezzo del fuoco un altro pezzo di legno per formarne un coltro di aratro, ed in questa maniera „ insegnò agli uomini a coltivare la terra [1].

Dalla descrizione che noi ritroviamo in Esiodo di un aratro [2], vi è molta apparenza di poter credere, che gli Egiziani ancora si servissero della sopraddetta sorta d' aratro nei primi tempi, ed è naturale, che essi ammaestrando i Greci nell' agricoltura [3], insegnassero loro parimente la maniera di costruire gli aratri; poichè l' uso di essi in alcuni paesi dell' Egitto superiore [4] sussiste ancor di presente. I Latini per lungo tratto di tempo non hanno per la coltivazione conosciuto altro [5]. Di tale o poco dissimile struttura son quelli che vanno in uso nelle provincie Meridionali della Francia, e generalmente in tutti i paesi caldi [6]. Osserverò solo, che per riguardo a' secoli de' quali si parla, nella costruzione degli aratri, non vi ha mai avuto luogo nè il ferro, nè veruno altro metallo; e ciò anche per lungo tempo dopo, come appare dalla descrizione, che Esiodo fa di quelli de' quali i Greci si servivano [7]. Strabone pure parla di alcuni popoli che non si servivano che di aratri di legno [8], ed in oggi ancora nella Mingrelia, ed in molti altri paesi vige lo stesso uso [9].

Una sola riflessione, la quale non dee tralasciarsi, si è, che l' uso di tali aratri prova ciò che io ho detto di sopra, esser noi obbligati dell' arte della coltivazione ai popoli che hanno abitato in paesi dove i tet-

(1) Extrait des Hist. Chin.

(2) Op. v. 443

Questo è quello che i Greci chiamano *Ἄροτρον αὐτόγυον*.

(3) V. la seconda Parte Lib. II. sect. 2, c. 1

(4) Si può vedere la figura di tale aratro nel *Voyage d'Egypte*, di *Norden*, t. 1, tavola 56.

Secondo Erodoto, lib. 2, c. 14. Ælian. Hist. Animal. l. 10, c. 16. Plin. l. 18, sect 47. Plut. t. 2. p. 670, anticamente gli Egiziani non lavoravano le loro terre. Dicono questi Autori, che subito dopo lo scolo delle acque che avevano inondata la campagna, ciascuno seminava il suo campo in tempo che la terra era ancora molle, ed imbevuta d' acque; vi si lasciavano dipoi andare i porci, i quali pestando la semenza coi piedi, la facevano entrare dentro la terra.

Questo fatto, quale è riferito da questi Autori, mi è sempre paruto oltremodo sospetto. In fatti non è verisimile, che gli Egiziani abbiano adoperati i porci per fare entrare entro la terra le biade seminate; perciocchè questi animali sono voracissimi, e più acconci a mangiarle, che a farle entrare nel terreno. Oltredichè non potrebbero questi animali uscire dalla belletta attesochè il seminatore medesimo vi resta immerso fino alle ginocchia. Maillet, Descript. de l'Egypte, Lettr. 9, p. 7.

Io sono dunque persuaso primieramente, che Eliano, Plinio, e Plutarco, non abbiano fatto altro che seguitare il racconto di Erodoto; imperocchè costa dalla testimonianza di Diodoro, l. 1, p. 46, e di Plinio stesso *loco cit.*, e da quella de' Viaggiatori moderni, che sono state, e sono ancora lavorate le terre in Egitto. Credo dipoi, che Erodoto medesimo, il quale probabilmente non aveva mai veduto lavorare, nè sementare in Egitto, non abbia parlato se non a tenore di qualche racconto, che egli avrà senza dubbio male inteso, e peggio ancora riferito. V. les Jugemens sur quelques ouvrages nouveaux, Avignon 1745, in-12, t. 10, p. 241, &c.

(5) V. Virgil. Georg. l. 1, v. 169.

(6) V. Lettr. Edif. t. 12, p. 91.

(7) Op. 1, 443, &c.

(8) L. 11, p. 767.

(9) Chardin, t. 1, p. 127.

Ta. I. P. P.a C. 2. p. 72.

Ta. I.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

terreni erano leggieri e facili a coltivarsi; non avevano perciò bisogno di strumenti più forti de' già descritti, poichè queste sorte di terreni non essendo nè molto profondi, nè molto duri, non abbisognavano per conseguenza che di un lavoro superficiale e di poca fatica. Le terre al contrario forti, essendo naturalmente molto compatte, e prive per conseguenza d' interstizj fra le parti che le compongono, se non restano profondamente sollevate, il fondo di esse rimane frigido, immobile, e senza azione. In questa sola maniera si può far penetrare l'azione de' fecondi raggi solari, e l' impressione dell' atmosfera; ed ecco la ragione della differente maniera circa la costruzione degli aratri.

Gli antichi di rado si servivano del ministero de' bovi per lavorare: i Greci che parlano dell' antico Bacco come dell' inventore dell' agricoltura [1], dicevano essere esso stato il primo che dall' Indie avesse condotti i bovi nell' Europa [2]. Si può per altro dedurre da un passo del Deuteronomio, che anticamente per lavorare le terre si mettessero in uso gli asini; poichè Mosè [3] proibisce agl' Israeliti di accoppiare all' istesso aratro un asino ed un bove.

Ma l' aver seminato il grano non basta, vi sono necessarie molte altre precauzioni per farlo germogliare. Bisogna rovesciarli la terra sopra, e coprirlo, affine che non perda la sostanza che gli è necessaria per crescere e maturare. Questa parte di coltivazione si fa con l' erpice, istrumento utilissimo, e di antichissima invenzione, poichè di esso si parla nel libro di Giobbe [4]. I Chinesi hanno conservato il nome di colui che essi reputano inventore dell' erpice, e nei loro libri fanno pomposi elogj a codesta invenzione, ignorata per lungo tempo da' Greci, come dirassi nell' articolo di questi popoli.

Non debbo però terminare questo articolo senza mettere in veduta le minute attenzioni che in ogni tempo i popoli ben governati hanno messo in opera per far produrre alla terra maggiore e più bella quantità di frutti, di quello ch' avrebbe ella potuto fare naturalmente.

Nelle prime età, in quei luoghi dove la terra è stata coltivata, non vi ha dubbio che non fosse fertilissima; poichè Isacco avendo seminato, raccolse il cento di più [5]. Codesta fecondità non può per altro essere nè generale, nè di lunga durata, perchè quanto più abbondantemente produce, più deve restare snervata. E' stato dunque necessario cercare la maniera per ravvivarla e insondervi di nuovo quei sali, i quali sono necessarj per la produzione de' grani; quindi è, che gli antichi hanno avuto differenti maniere per ottenere questa fecondità, alcuni si servivano del letame, delle ceneri di alcune piante, dell' argilla, de' sali ec.

Non può per altro fissarsi il tempo in cui si cominciò ad ingrassare i campi destinati per la cultura. A traverso solo delle tenebre, che di

K ordi-

(1) Diod. l. 4, p. 249, l. 3, p. 232.
(2) Plut. t. 2, p. 262. B.
(3) Deuter. c. 22, ℣. 10.
(4) C. 39, ℣. 10, V. Calmet.
(5) Gen. c. 26, ℣. 12.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ordinario inviluppano le antiche tradizioni, vedesi che questo metodo è in alcuni paesi molto antico. L' Italia attribuisce questo uso a Saturno [1], e ciò fa vedere, che la tradizione di questi popoli ripete da lontanissimi tempi l' arte d' ingrassare le terre.

Debbonsi riferire a questo capo le attenzioni degli Egiziani nell' annaffiare i loro campi. Abitavano codesti popoli in una regione naturalmente sterile ed ingrata [2], ma a forza di ripetute fatiche arrivarono a render l' Egitto la contrada più fertile che siavi mai stata. Fino dai tempi di Abramo era in questa riputazione; poichè vi si portò quel Patriarca per cercarvi un ricovero contro la fame che desolava tutti i paesi circonvicini [3], e se gl' Istorici profani meritan fede, fino da quel tempo gli Egiziani avevano fatti grandiosi lavori per ricavare dal Nilo i maggiori vantaggi. Aveva Osiride, per quanto essi raccontano, fatto costruire su l' una e l' altra sponda di questo fiume degli spaziosi argini, e de' forti ritegni per adacquare a proporzione del bisogno le terre [4], e circa questo tempo resta fissata la costruzione del lago Meride destinato al medesimo uso [5]. Potrà forse nascere qualche dubbio intorno alla magnificenza e grandezza di questi lavori; quello però che è certissimo, si è, che dai tempi più antichi gli Egiziani avevano sempre fatti grandissimi lavori per rendere di miglior condizione i loro terreni, lo che fa bastantemente conoscere Mosè, quando parlando agl' Israeliti della Terra promessa, dice loro: „ La Terra di „ cui andate a prender possesso non è come quella dell' Egitto, dalla „ quale siete usciti, ove dopo gettato in terra il seme si derivano con „ l' ajuto de' canali le acque per annaffiarla come si costuma pe' giar„ dini [6].

La maniera di fare la raccolta è un oggetto molto interessante. Gli uomini de' primi tempi per mancanza delle necessarie notizie, non averanno al certo ricavato dai prodotti della terra tutto quello che avrebbero potuto ritrarne. Vi sarà stata qualche età nella quale non saranno stati inventati gli strumenti adattati per tagliare le spighe, onde avranno probabilmente cominciato dallo strapparle, perchè anche in oggi vi ha delle nazioni le quali non conoscono altra maniera di far le raccolte [7]. La lentezza di questo lavoro avrà fatto loro trovare qualche maniera per abbreviarlo, nè doveva esser cosa difficilissima l' imaginare qualche istrumento adattato a tagliare in una volta sola molte spighe. La falce o altra somiglievole macchina è antichissima. Tutte le antiche tradizioni parlano della falce di Saturno [8], il quale credevasi

che

(1) Macrob. Saturn. l. 1, c. 7, p. 218.

(2) Voyag. d'Egypte par Granger, p. 12, & 25. 26

(3) Gen. c. 12, ℣. 10.

(4) Diod. l. 1, p. 23.

(5) Ibid. p. 61.

Non è facile fissare il tempo nel quale regnò il Principe, cui ciò si attribuisce. Tuttociò che se ne sa è, che Erodoto lib. 2, n. 101, 102, e Diodoro l. 1, p. 62, fanno Meride più antico di Sesostri, il quale secondo la opinione più probabile regnava verso l'anno 1659, avanti G. C.

(6) Deut c. 11, ℣. 10 & 15.

(7) Hist gén. des Voyag t. 3. p. 117. = Voyag. de Damp. t. 4, p. 228.

(8) Plut. t. 2. p. 275, A. = Macrob. Sat. l. 1, p. 217. = Bannier, Explicat. des Fab. t. 3, p. 429, 430.

che avesse insegnato agli uomini della sua età l'arte di coltivare la terra [1]. Per vero dire, questo fatto suppone l'arte di lavorare i metalli, cognizione di cui poche nazioni avranno da principio profittato [2]; ed a cui le altre avranno supplito in differenti maniere. Questo può giudicarsi dalle moderne relazioni di certi popoli, poichè gli abitanti del Paraguai recidono le loro biade con delle costole di vacca, che ad essi tengono luogo di falci [3].

La maniera di separare il grano dalle spighe, e di farnelo con facilità uscire, sarà per molti popoli stato motivo di molte riflessioni ed esperimenti. La maniera più usata nell' antichità era di preparare all'aria aperta una piazza di terreno ben battuto per sopra disporvi i manipoli, e farli trebbiare dai bovi o da altri animali, che molte volte facevanvisi passare e ripassare sopra. Pare che sino dai tempi di Mosè codesta costumanza fosse in uso fra i popoli dell' Asia, e dell' Egitto [4]. I Greci [5], e molte altre nazioni facevano l'istesso [6]; alcuni altri si servivano di grosse tavole guarnite di cavicchi, o di pietre appuntate, le quali venivano strascinate sopra i manipoli [7], e questo è il costume de' Turchi. Altri alla fine avevano uso d' infrangere le spighe con farvi passar sopra dei carri ben pesanti, e codesto metodo pare che sia stato inventato e praticato dagli abitanti della Palestina [8]: nell' Italia ancora e nella Guascogna adoprano le carrette. La maniera di trebbiare le biade tra' Chinesi è di far passare sopra le spighe un grosso pezzo di marmo rozzo [9]. Tutte queste pratiche sono tuttavia in uso nella maggior parte de' paesi caldi [10]; il correggiato non è di alcun uso nel Levante [11] dove ha avuto principio l'agricoltura.

Quanto alla maniera di nettare le biade dopo averle trebbiate, la prima sarà stata di gettare molte volte all'aria il grano mescolato con la paglia; essendo questa trasportata dal vento nel tempo che il grano per ragione del proprio peso ricade sopra l' aja; per questo effetto si servivano di pala o di qualche altra somiglievole macchina. Quello che è certo, si è, che il vaglio è antichissimo [12]; quello però degli antichi non era simile al nostro, si congettura che esso fosse poco diverso da una pala [13], e questa maniera di vagliare i grani è ancora in uso nell' Italia, ed in tutti i paesi caldi [14].

(1) Diod. l. 5, p. 383. = Macrob. Sat. l. 1, p. 217.
(2) V. più sotto Cap. IV.
(3) Lettr. Edif. t. 11, p. 420.
(4) Deut. c. 25, §. 4.
(5) Iliad. l. 20, v. 495, &c.
(6) Eliano racconta che per impedire ai bovi occupati a questo lavoro, il mangiare la biada e la paglia, era costume di strofinare intorno alla lor bocca del letame. *Histor. animal.* l. 4, c. 25.
(7) V. Scheuchzer, Phys. sacr. t. 7, p. 241, col. B. §. 2.
(8) V. Varron, de Re Rust. l. 1, c. 52.
(9) Hist. gén. des Voyag. t. 5, p. 459.
(10) Ibid. p. 187.
(11) Calmet, t. 4, Part. 2. p. 339.
(12) *Mystica vannus iacchi*. Virgil. Georg. l. 1, v. 166.
(13) Odyss. l. 11, v. 125, V. sopra di ciò les notes de Mad. Dacier, t. 2, p. 479.
(14) Calmet, t. 4, 2. Part. p. 341. = Astruc. Mém. prem. l'Hist. nat. de Languedoc, p. 354.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ARTICOLO SECONDO.

Dell' arte di fare il pane.

L'Oggetto ed il fine di tutte le fatiche del lavoro della terra egli è di procacciarsi il pane. Per quanto comune sia codesto alimento, esso però, secondo il costume di tutte le altre invenzioni degli uomini, ha avuto principj assai grossolani e differenti progressi. Molti popoli nei primi tempi che hanno avuto delle biade, non hanno avuto il segreto di convertirle in farina, e questa in pane.

In quante vaste regioni nell' uno e nell'altro Continente, abbenchè abbondanti di grani, pure l'uso del pane è ancora sconosciuto? nè è cosa molto facile il far rilevare la maniera con cui alcuni popoli hanno potuto riconoscere le proprietà della biada, e il di lei estremo vantaggio. I gradi di differenza, che passano fra questa pianta fino che resta nel suo naturale stato, e la di lei mutazione in pane, sono infiniti. Questo solo oggetto però è stato quello, che ha impegnate le intere nazioni ad applicarsi al lavoro della terra, il quale fra tutte le fatiche alle quali l' uomo vien destinato, è senza contradizione il più penoso, e ricerca maggior diligenza ed attenzione. Sonosi negli antichi tempi veduti molti popoli (1), come anche di presente alcuni se ne trovano (2), che non si sono mai potuti risolvere a coltivare la terra. Gl' incomodi di una vita errante e vagabonda, sono loro sembrati preferibili ai dolci piaceri di una vita quieta e sedentaria, che essi non potevano procacciarsi, che col mezzo dell'agricoltura (3). Bisogna dunque dire, che quelle nazioni le quali si sono tutte abbandonate alla fatica, che ricerca la coltivazione delle biade, fossero prima informate, che queste piante somministravano all'uomo il più sodo e convenevole alimento; e secondo il mio sentimento, è questa una riprova che molte famiglie, anche dopo la dispersione, e la confusione delle lingue, avessero di alcune più utili arti conservata qualche notizia.

Riguardo poi alle altre famiglie le quali per cagione della vita errante avevano perdute anche queste prime notizie, e che in seguito furono obbligate a ritrovare, ecco le congetture che ci somministrano gli antichi sopra la maniera con cui le nominate famiglie saranno arrivate alla maniera di fare il pane. Cominciarono, dicono gli antichi, a mangiare i grani tali quali erano stati prodotti dalla natura, e senza alcuna

(1) Herod. l. 4, n. 97 = Caes. de Bello Gall. l. 6. n. 20. = Strabo, l. 11, p. 753, 754 & 781, l. 16, p. 1084 & 1115, l. 17, p. 1184 & 1190. = Tacit. de Mor. Germ. n. 46.

(2) I Tartar, gli Arabi, ed i Selvaggi. V. Merc de France, Juin 1755, primo tomo p. 141.

(3) V. Tacit. de Mor. Germ. n. 46.

cuna preparazione [1]. Questa sola esperienza è bastata, secondo il sentimento di Possidonio Filosofo molto antico e accreditato, perchè consultando la natura, siasi ritrovata l'arte di convertire in pane la biada. Si è dovuto osservare, siegue egli, che da principio i grani erano macinati dai denti, e la di loro sostanza stemperata con la saliva; che in questo stato agitati ed uniti assieme con l'ajuto della lingua, discendevano nello stomaco, ove ricevevano quel grado di concozione che gli rendeva proprj per esser convertiti in nutrimento. Sopra questo modello si formò il piano della preparazione che doveva darsi al grano per esser mutato in alimento; macinando fra due pietre il grano venivasi ad imitare l'azione de' denti; si mescolò dipoi la farina con l'acqua, e mestando e rendendo dura questa mescolanza, se ne formò della pasta, la quale da principio si mise a cuocere sotto la cenere calda, o pure in qualche altra maniera, fino a tanto che a poco a poco e gradatamente si trovò l'invenzione de' forni [2].

Ma checchè sia di codesta congettura, noi mettiamo in veduta, sopra le diverse preparazioni che successivamente sono state date alle biade, le cognizioni a noi derivate dai tempi più antichi. Esaminiamo l'uso che se ne fa, e da quello che ai nostri giorni si pratica ancora nell' uno e nell'altro Continente, giudichiamo del passato.

Io in altro luogo ho detto, che le piante, l'erbe, e le radici, erano state per lungo tempo il principal nutrimento di quasi tutti i primi abitanti della terra: facevano essi probabilmente arrostire o bollire queste piante, e queste radici nella maniera istessa che molte nazioni usano ancora di presente [3], ed io sono di parere che nei primi tempi molti popoli non avessero altro che codesta sola maniera per preparare le biade. Avranno cominciato dal fare arrostire leggiermente le spighe, le quali ancor verdi e piene di succhio strappavano dalla terra, passavanle in seguito sopra la fiamma ardente, dipoi stroppiciandole fra le mani ne distaccavano i granelli, quali senz' altro preparativo mangiavano. Questa congettura rendesi più probabile, dal racconto di Erodoto che riferisce essersi ritrovata al suo tempo simile usanza presso alcuni popoli dell' Indie [4], e di più è questa anche a' dì nostri la maniera con cui preparano i loro grani molte selvagge nazioni [5].

Tutti questi usi, però a proporzione che i popoli, de' quali noi parliamo, avranno acquistati gradi maggiori di politezza e cultura, si faran-

(1) Hippocrat. de Prisca Medic. c. 2, t. 1, p. 154. = Theophrast. *apud* Schol Hom. *ad* Iliad. l. 1, v. 449 = Suid. *voce* Οὐλοθυτ. t. 2, p. 738 = Cœl. Rodig. Lect. antiq. l. 18, c. 38, p. 1037. Molti fatti provano altronde poterli nutrire di granelli di biade verdi = V. S. Luc. c. 6, ✝. 1. = Lettr. Edif. t. 17, p. 302. = Acad. des Inscript. t. 16, H. p. 258.

(2) *Apud* Senec. Ep. 91. p. 409.

(3) V. l'Hist. nat. de l'Islande, t. 1, p. 53.

(4) Lib. 3. c. 100. = V. Levit. c. 2, ✝. 14. = Casaub. *in* Athen. l. 14, c. 16, p. 923.

(5) Hist. de la Virginie, p. 146. = Voyag. de Frezier, p. 62. = Hist. gén. des Voyages, t. 3. p. 167.

In alcune Provincie, quando le biade sono ancor verdi, e quasi mature, costumano di svellere le spighe, e di farle passare sopra il fuoco chiaro ed ardente: indi le stropicciano colle mani per distaccarne le granella; le quali, essendo ancor verdi, e mezzo arrostite, sono di un gusto non disaggradevole.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

faranno aboliti. Poichè codesta specie di nutrimento non potendo mantenersi che circa un mese, avrebbero diversamente perduto il principale vantaggio che si ricava dai grani, che è quello di potersi conservare, e nel tempo che si aspetta la nuova raccolta somministrare un sicuro, ed abbondante nutrimento. Questi popoli adunque avranno dovuto studiare la maniera di far uso delle biade giunte allo stato di loro maturità; prima però di arrivare al punto di ritrovare la convenevole maniera per convertire questa pianta in alimento avranno probabilmente dovuto fare molti inutili tentativi. Avvegnachè non essendo possibile di mangiare il grano secco, e ricoperto del suo inviluppo era necessario di cercare le maniere di prepararlo. Non rincontrasi nei primi tempi uso veruno più generalmente stabilito, di quello di abbrostolire i grani. Quasi tutti i popoli conosciuti hanno praticato questo costume [1], ed i Selvaggi lo praticano tutt'ora [2]. E quale mai poteva esserne la ragione? eccone una la quale fra tutte pare a me la più verisimile. Noi abbiamo veduto che nella prima origine si mangiava il grano tale quale è prodotto dalla natura. Se vogliamo prestar fede agli antichi fra tutte le piante frumentacee l'orzo è stato il primo che ha servito alla gente di nutrimento [3]; i granelli dell'orzo sono inviluppati da una certa pellicella, di cui non possono dispogliarsi che con l'ajuto della macina. La maggior parte de' primi uomini, non avevano l'uso de' mulini; in mancanza adunque di codesta macchina servivansi del fuoco per levare dall'orzo quella pellicella, con la quale era impossibile il poterlo mangiare; ricavavasi per altra parte un doppio vantaggio da questa maniera, poichè il fuoco fa prendere all'orzo un piacevol sapore; questa specie di grano mezzo abbrostolito ha un gusto non disgradevole. Le persone che viaggiano per l'Etiopia, non si forniscono di ordinario di altra provvisione che dell'orzo abbrostolito [4]. Quando in seguito codesti popoli cominciarono a macinare i grani, la torrefazione era loro di gran soccorso. Sono stati lungo tempo senza conoscere altra maniera di macinare la biada, che quella di pestarla nei mortaj [5], e l'azione che il fuoco esercitava sopra di essa, la metteva in istato di esser più facilmente schiacciata e spogliata della scorza [6].

Fra le antiche preparazioni che una volta si davano ai grani può annoverarsi quella di ammollirli e farli bollire nell'acqua, poco diversamente dalla maniera con cui dagli Orientali si accomoda il riso. Si sa esser nella prima origine stata questa l'usanza con cui i Greci [7], ed i Romani [8] preparavano i loro grani, i quali in tale stato ridotti servivano

(1) V. Apollon. Rhod. l. 1, v. 1072. = Virgil. Georg. l. 1, v. 267. = Ovid. Fast. l. 6, v 693, l. 6, v. 313. = Plin. l. 18. sect. 2. = Festus *in voce* Ador. p. 8. = Servius *ad Æneid.* l. 1, v. 179. = Il P. Calmet, t. 2, p. 868, t. 4, 2. part. p. 337.

(2) Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 86. = Voyage de Frezier, p. 62. = Voyages de Dampier, t. 4, p. 228.

(3) Dionys. Halicarn. l. 2, p. 95. = Plin. l. 18, sect. 14, p. 108. = Porphyr. *de* abstin. l. 2, p. 118. = Pauf. l. 1, c. 38.

(4) Relat. de la haute Ethiop. p. 5.

(5) V. più sotto, p. 79.

(6) V. Acad. des Sciences, ann. 1708, Mém. p. 67.

(7) Suidas *in voce* [illegible], t. 1, p. 515.

(8) Traité de la Police, l. 5, t. 2, p. 791. = Acad. des Scienc. ann. 1708, M. p. 86.

vano loro di giornaliero nutrimento, poichè l'acqua gonfiandoli, li rendeva bastantemente molli per poterli senza incomodo mangiare, e in codesto modo anche al presente si regolano molti popoli [1]. E forse per meglio levar loro l'inviluppo di cui sono ricoperti, gli facevan bollire avanti di abbrostolirli. Le tracce di quest'antica pratica si ritrovano appresso i Calmucchi delle rive dell'Irtis; l'orzo è il di loro vitto usuale; lo mettono essi nell'acqua, lo stropicciano dopo per levargli la scorza, dipoi lo mettono nelle caldaje sopra il fuoco dove lasciarlo senz'acqua fin tanto che resti bene arrostito; allora lo mangiano, e serve loro di pane [2].

Ben presto però si conobbe che tutto questo non bastava, nè molto tardossi a vedere, che il grano racchiudeva sotto la sua scorza una sostanza, che aveva bisogno di essere sviluppata. Sarà dunque venuta l'idea di macinarlo, ed i primi strumenti messi in uso per ciò saranno stati i pestelli, ed i mortaj, o di legno, o di pietra. La natura indicava tai mezzi, ed i Greci [3], ed i Romani [4] e quasi tutte le antiche nazioni [5] sono lungo tempo state senza trovare altri modi per convertire le biade in farina, anzi anche a'di nostri codeste sole sono le macchine usate da molte nazioni [6], abbenchè non sia molto facile a decidersi di qual maniera fosse impiegata questa specie di farina. Diodoro, parlando dei primi popoli della Gran-Brettagna, racconta, che dopo aver stropicciate le spighe per farne uscire i grani, che contentavansi di pestare, e che in questa maniera ridotti e macinati servivano ad essi di principal nutrimento [7]. Si sa che nel Perù gl'Indiani, fanno abbrostolire in simile maniera l'orzo, che dopo riducono in farina, e senz'altro preparativo lo mangiano a cucchiajate [8]. Noi ignoriamo se gli antichi popoli abbiano in origine fatto un simile uso delle biade macinate.

Quello che è certo si è, che prima di poter con aggiustatezza far uso del grano, è stato necessario trovare il secreto di separare la farina dalla semola. Io sono per altro ben persuaso, che nei principj avranno mangiato tutto mescolato assieme come alcuni grossolani popoli fanno anche al presente [9]; dipoi a poco a poco si sarà cercata la maniera di farne la separazione, o passando la biada pestata con qualche grosso setaccio, composto di piccoli rami uniti assieme, o in un paniere di vinchi, o pure crivellandolo. Tutte codeste macchine sono anche in uso appo i Selvaggi [10]; esse poi furono in seguito perfezionate. Gli Egiziani facevano i loro setacci, o sia buratti, dei filamenti della pianta chiamata *Papiro*, o pure dei più minuti giunchi [11]. I Greci per questo uso ancor essi mettevano in opra la menzionata pianta

(1) Voyage de Frezier, p. 62.
(2) Rec des Voyag au Nord, t. 8, p. 101.
(3) Hesiod op. v 4.3.
(4) Pline, lib. 18, sect. 3 & 23.= Serv. ad Æneid l. 9, v 4
(5) Plin *loco cit.* sect. 23.
(6) Hist. gén. des Voyag. t. 3, p. 81 & 431.
(7) Lib. 5, p. 347.
(8) Voyage au Pérou par D. Ant. d'Ulloa, t. 1, p. 340
(9) Hist. gén. des Voyag t. 5, p. 137.= V. etiam l'Hist des Incas, t 2, p. 196
(10) Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 86.
(11) Plin. l. 18. sect. 28.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ta [1]; gli antichi abitanti della Spagna si servivano del filo [2]. Gli antichi abitanti delle Gallie sono stati i primi che abbiano avuta la destrezza di servirsi di crini di cavallo [3].

Il primo uso che probabilmente sarà stato fatto della farina, sarà stato di stemperarla nell' acqua, e di mangiare in seguito senza altra preparazione questa mescolanza, nella maniera che fanno ai nostri giorni gli abitanti delle montagne della Scozia, e molti altri popoli [4]. Si sarà dopo alcun tempo pensato a cuocere questa composizione. La più usata maniera appo gli antichi di adoprar la farina, era di comporne una specie di pappa, che mettevasi a cuocere in vasi di terra, come gl' Italiani fanno del loro *Farro*. Codesta farina stemperata con l' acqua era il fondamento principale del cibo degli antichi popoli, del quale, in mancanza di miglior cosa, si contentavano, avendo poi delle carni, le facevano cuocere unitamente a questa pappa [5]. Ignoravasi allora l' arte di far cuocere separatamente la carne, e di mangiarla dipoi assieme con la mentovata pappa, come noi mangiamo il pane [6]. Codesta usanza d' impiegar la farina è durata per molto tempo, poichè è stata in costume appresso i Greci, i Romani, i Persiani, ed i Cartaginesi [7]. Gli antichi abitanti delle Canarie ignoravano essi pure l' arte di fare il pane, perchè mangiavano la farina cotta con la carne, e col burro [8]. Quella composizione dei Selvaggi che si chiama *Sagamita*, non è altra cosa, che una specie di pappa, fatta della loro biada dell' India abbrostolita nelle ceneri calde, pestata in mortaj di legno, e cotta in vasi di terra assieme con ogni genere di carni [9].

Avranno i primi uomini assai presto conosciuto il segreto di convertire la biada in farina; quello poi di convertire la farina in pane, secondo ogni apparenza, non sarà stato ritrovato con uguale prestezza. Può dirsi perciò che fino a questo punto non hanno i popoli che per metà goduto l' avvantaggio di aver delle biade, il vero uso delle quali si è di farne del pane; e non è agevol cosa l' indovinare per quai gradi vi saranno arrivati, essendo per ciò stato necessario di pensare a fare la pasta, vale a dire, mescolare una proporzionata quantità di acqua colla farina, in seguito con forza e replicate volte mescolarla, trovar l' arte di farla cuocere, ec. Avranno al certo fatti molti tentativi prima di arrivare a questa cognizione; ma in qualunque maniera che sieno arrivati a questa scoperta, non può negarsi, che non sia molto antica. La Scrittura c' insegna, che Abramo presentò del pane ai tre An-

(1) Pollux, l. 6. segm. 74.

(2) Plin. *loco cit.*

(3) Plin. ibid.

(4) Voyage de Frezier, p. 62. = Voyag. d'Egypte par Granger, p. 11. = Mercure de France, Juillet 1718. p. 87, 88.

(5) Questo è quello che si chiamava con il nome *Pulmentum*, o *Pulmentarium*.

(6) Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 83, 84.

(7) Ibid. p. 84.

Sembra che Plinio dica il contrario con queste parole, *videturque tam Puls ignota Gracia quam Italia Polenta*. l. 18. sect. 19. Ma Fortunato Liceto spiega benissimo questo passo dicendo che era la medesima cosa sotto differenti nomi, e che Plinio ha solamente voluto dire, che il termine di *Puls* era tanto poco usato in Grecia, quanto quello di *Polenta* in Italia. Resp. ad Quæsita p. 57.

(8) Ana di Barros, Deca 1. l. 1. c. 12. fol. 24. *verso*.

(9) Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 86, 87.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Angioli, i quali gli apparvero nella valle di Mambre [1], ed il pane di quel tempo era composto di una maniera molto semplice; non vi entrava che della farina, dell' acqua, e forse del sale. I pani non erano nè sodi, nè di forma rilevata, come sono ora i nostri, ma erano una specie di focaccia piatta e sottile, nè per dividerlo vi abbisognava il coltello, ciò facendosi comodamente con le mani. Da questo procedono le frequenti espressioni della Scrittura *rompere* il pane, nella *frazione* del pane [2] ec. Pare ancora, che la farina non s' impastasse, e non facesse cuocersi che nel tempo stesso in cui dovevan servirsene [3], costume che anche al presente in alcuni luoghi si pratica [4].

Non prendevan gli antichi troppe precauzioni in ordine a cuocere il pane; il focolare per lo più era destinato a questo uso; vi si posava sopra un pezzo di pasta schiacciata, si ricopriva di cenere calda, e vi si lasciava fino che fosse cotta [5]. In questa maniera Sara fece cuocere il pane che Abramo presentò agli Angioli [6], ed in simil modo fanno oggidì molti popoli dell'America. Avvolgono essi alla pasta delle foglie, le quali al principio ricoprono con cenere calda, ed in seguito di carboni ardenti [7], per questo effetto si saranno pure serviti di pietre incavate, e bastantemente riscaldate. Puossi senza temerità creder questo, poichè tale è la pratica attuale di molte nazioni; ed anche al dì d' oggi in alcune parti della Norvegia si fa cuocere il pane fra due sassi incavati [8]. I pani degli Arabi sono certe specie di schiacciate cotte fra due pietre incavate per questo effetto, e fatte infuocare [9]. Il pane che usano i selvaggi dell' America è poco dissimile da quello degli Arabi. Questi pani sono fatti come focaccie, e gli fanno cuocere, o tra due pietre roventi [10], o mettendo la pasta sopra una pietra calda, ricoprendola poi di altre piccole pietre infuocate [11]. Il pane dei Tartari di Circassia è di farina di miglio intrisa con l' acqua, della quale fanno una pasta molliccia, che cuocono poco e malamente in certe forme di terra, e che mangiano mentre scotta per così dire tuttavia [12]. Il pane della maggior parte dei popoli d' Affrica non è composto che di farina impastata con un poco di acqua; dividono poi codesta farina in molti pezzi, i quali fanno cuocere a bagno-maria in un vaso di terra [13], o al fuoco sopra una pietra [14]. Sarannosi ancora per avventura serviti nei primi tempi di alcune specie di graticole poste sopra i carboni, o di padelle, che si tenevano sopra il fuoco, nelle quali si metteva la pasta [15].

Con tutto questo però l' invenzione de' forni è antichissima, poichè se ne parla fino nel tempo di Abramo [16]. Alcuni Scrittori danno

L

(1) Gen. c 18, ✝. 6.
(2) V. Wasserus de antiq. Mensur. l. 2. c. 5.
(3) Gen V *suprà*, & c. 19. ✝. 3
(4) Chardin, t. 1. p. 128. t. 4. p. 177. = Mém de Trév. Septemb. 1717. p. 1496. &c.
(5) Ovid Fast l. 6. v. 315.
(6) Gen. c. 18. ✝. 6.
(7) Hist. de la Virginie, p. 244.
(8) Journal des Sçavans, Nov. 1668. p. 87.
(9) Calmet, t. 6. p 326.
(10) Lescarbot, Hist. de la Nouv. France, p. 747.
(11) Ibid p 337
(12) Rec. des Voyag au Nord, t. 10. p. 462.
(13) Hist gén des Voyag t. 3. p. 431. t. 4. p. 289. 312.
(14) Ibid t. 4. p. 189.
(15) V. Levit. c. 7. ✝. 9.
(16) Gen. c. 15, v. 17.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

no l'onore di questa invenzione ad un Egiziano chiamato *Anno* [1], personaggio per altro interamente nell'Istoria sconosciuto. Io credo che codesti forni saranno nella loro origine stati molto differenti dai nostri, almeno, per quanto puossene congetturare, altro non erano che specie di tegami di argilla, o di alcuna altra terra grassa, i quali facilmente si trasportavano da un luogo ad un altro; o saranno stati quasi simili a quelli dei Turchi, che sono fatti di argilla, e rassomigliano ad un tino rovesciato o ad una campana. Facendovi dentro del fuoco si riscaldano, e dopo vi si mette sopra la pasta tagliata in forma di focaccia; e di mano in mano che il pane resta cotto, si leva e vi se ne mette dell'altra [2]. Tutte le maniere per cuocere il pane da noi finora descritte, son praticate tuttavia nell'Oriente [3].

Non può in conto alcuno presumersi, che nel tempo istesso in cui sarassi conosciuta l'arte di fare il pane, siasi parimente ritrovato il segreto di far lievitare la pasta, poichè se di alcuna discoperta siamo debitori al caso, di questo numero è senza dubbio quella del lievito, l'idea del quale non si sarà presentata naturalmente. Alla economia di qualche persona che avrà voluto servirsi del resto di un pezzo di vecchia pasta, mescolandola con la nuova, senza prevederne l'utilità, furono senza dubbio gli antichi debitori di codesta felice invenzione; e vedendo che un resto di pasta divenuta agra, e di un pessimo sapore, rendeva il pane con cui era stata mescolata, più leggiero, di miglior gusto, e di più facile digestione, ne saranno rimasti maravigliati. Non sappiamo precisamente il tempo in cui il lievito ha cominciato ad usarsi. Nel pane che Abramo dette agli Angioli, pare che il lievito non vi entrasse, perchè Sara subito dopo impastata la farina con l'acqua lo fece cuocere [4]. Nella maggior parte dei paesi dell'Asia anche ai dì nostri non vi è costume di fare lievitare la pasta [5]; con tutto questo però l'uso del lievito è antichissimo, e prima ancor di Mosè deve esser stato conosciuto. Ordinando questo Legislatore agli Ebrei la maniera con cui dovevano mangiare l'agnello Pasquale proibisce loro l'uso del pane lievitato [6]; ed osserva altrove che gl'Israeliti quando partirono dall'Egitto mangiarono pane non lievitato, e cotto sotto la cenere; poichè, dic'egli, gli Egiziani gli avevano sì fortemente pressati a partire, che loro non lasciarono il tempo di mettere il lievito nella pasta [7].

Quando per fare il pane non sapevasi che l'arte di pestare la biada, per aver la farina vi era di bisogno di molto tempo e di fatica maggiore, e codesta farina non poteva riuscire che grossolana. Io sono persuaso che se alcuni popoli, che hanno del grano, mancano della giusta maniera di farne del pane, debbasi ciò attribuire alla mancanza di cogni-

(1) Suidas *in voce* Α'ρνος. t. 1, p. 340.
(2) Belon Observat. l. 2, c. 115, p. 377.
(3) V. Thevénot, t. 2, c. 32, p. 541 = Chardin, t. 1, p. 128, t. 2, p. 93, t. 4, p. 177 & 184.
(4) Gen. c. 18, v. 6.
(5) Gemelli, t. 1, p. 418. = Chardin, t. 4, p. 177 & 185.
(6) Exod. c. 12, v. 15.
(7) Ibid. v. 39.

cognizione delle macchine proprie a tale operazione. Perfezionandosi poi in progresso di tempo le arti, si è dovuto riconoscere il vantaggio che trar potevasi da alcune pietre per rompere e macinare i grani. I popoli i più rozzi e selvaggi ne hanno cognizione. Per mezzo di due pietre una fissa e l'altra mobile, che a forza di braccia fanno girare, nella maniera, direm così, che i nostri pittori macinano e mescolano i loro colori [1], riducono le loro biade in farina. Per fuggir dunque un lavoro molto penoso, e macinare il grano in una maniera più facile e più spedita, fu alla fine inventata la macina ed il mulino.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Non bisogna però lusingarsi di poter assegnare il tempo preciso nel quale furono inventati i mulini; dovendosi di codesta macchina tanto comoda ed utile dire lo stesso, che di tutte le altre della più remota antichità. Le poco precise notizie che dei primi tempi sono a noi arrivate, non ci permettono di poterne assegnare un'epoca giusta. Con tutto che io non voglia assicurare, essere fino dai tempi di Abramo stati conosciuti i mulini, sarei però molto inclinato a crederlo sul fondamento del racconto di Mosè, allorquando Abramo ordinò a Sara d'impastare tre misure della più pura farina [2], poichè senza l'ajuto del mulino, difficile cosa pare che possa aversi del fiore di farina. Senza fermarci frattanto sopra un passaggio, che può non sembrar decisivo, nel libro di Giobbe [3], il quale crediamo aver vissuto nei secoli dei quali si tratta [4], vi si parla della macina. Egli è egualmente sicuro che era in Egitto antichissimo l'uso dei mulini, e Mosè lo fa bastantemente conoscere [5], anzi chiarissimamente si spiega circa codeste macchine, allora quando proibisce agl'Israeliti di prendere in pegno alcuna delle due macine [6].

Noi tutto al più non sappiamo quale fosse la meccanica di codesti antichi mulini: tutto si riduce a sapersi essere state le macine assai piccole, poichè facilmente le aggiravano con le braccia; era questa una delle più vili e penose incumbenze de' servi, e degli schiavi. Mosè discorrendo dell'ultima piaga, con cui fu percosso l'Egitto, espressamente lo dice. „ Io scorrerò l'Egitto, dice il Signore, e dal primogeni-„ to di Faraone che sta assiso sul Trono fino a quello della fantesca, „ che gira la macina dei mulini, tutti morranno „ [7].

Noi vedremo in seguito che l'istesso uso era in vigore tra' Greci, non meno che tra tutti gli altri antichi popoli. Essi non avevano altri mulini, sennonchè a braccia [8].

Per quanto antica ed utile sia la macchina che a noi il più sodo e confacente alimento procaccia, la notizia della medesima però

 è sta-

(1) Voyag. de Frezier, p. 62. = Lettr. Edif. t. 23, p. 259 = Hist. gén. des Voyag. t. 8, p. 228. t. 3, p. 117, t. 4, p. 289.
(2) Gen. c. 18, ♈. 6.
(3) C. 41, ♈. 15.
(4) V. la nostra Dissertazione alla fine dell'ultimo tomo.
(5) Exod. c. 11 v. 5.
(6) Deut. c. 24 v. 6.
(7) Exod. c. 11. ♈. 4 5.
(8) V. Calmet, t. 4. 2. Part. p. 252.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

è ſtata per lungo tempo riſtretta ad un certo numero di paeſi. Ed io penſo che nei ſecoli dei quali parliamo, non ſia ſtata praticata che nella Caldea, nella Paleſtina, nell' Egitto ed in qualche provincia della China. La maggior parte dell' Europa è ſtata per lungo tempo ſenza queſta importante ſcoperta. Io, nella ſeconda parte di queſta opera, avrò impegno particolare di fiſſare il tempo in cui fu ritrovata nella Grecia. Continuiamo ad inveſtigare il tempo in cui ſono ſtate ſcoperte le altre parti dell' agricoltura, ed eſaminiamone i progreſſi.

ARTICOLO TERZO

Delle Bevande.

L'Arte di coltivare le viti e di fare il vino deveſi annoverare fra le prime cognizioni che gli uomini hanno avuto dell' agricoltura. Tutti gl' iſtorici tanto ſacri che profani convengono nello ſtabilire codeſta ſcoperta nei più remoti tempi. Noè coltivò le viti e bevve del vino [1]. Secondo la tradizione degli Egiziani, il primo che atteſe alle viti ed ai lor frutti fu Oſiride, il quale avendo trovato il ſegreto di fare il vino, partecipollo agli altri uomini, e inſegnò ad eſſi la maniera di piantare e di coltivare le vigne [2]. Gli abitanti dell' Affrica dicevano altrettanto dell' antico Bacco [3]; noi veggiamo che dai tempi della più rimota antichità una delle più eſſenziali parti in cui riponevaſi il culto eſterno verſo la divinità, conſiſteva nell' oblazione del pane e del vino. Tale fu il ſacrifizio che Melchiſedecco Re di Salem, e Sacerdote dell' Altiſſimo, offrì per render grazie al Signore, della vittoria riportata da Abramo [4].

Le proprietà delle viti, e l'arte di fare il vino, ſonoſi da loro ſteſſe naturalmente potute preſentare, imperciocchè ſonovi ſtati in altri tempi [5], e vi ſono anche al preſente molte terre [6] che naturalmente producono delle viti, il di cui frutto è poco diverſo da quello delle viti coltivate e domeſtiche, e può non ſolamente mangiarſi, ma cavarſene ancora un vino aſſai buono [7]. È dunque facile il concepire, che con un poco di rifleſſione i primi uomini avranno acquiſtata codeſta notizia.

In

(1) Gen. c. 9, ℣. 20.
Vi è tutto il fondamento di credere che prima del Diluvio non vi foſſe cognizione del vino, poichè Noè reſtò ſconcertato dall' effetto di queſto liquore.

(2) Diod. l. 1, p. 19.
L'arte di fare il vino doveva eſſere antichiſſima appreſſo gli Egiziani, V. la Geneſi al c. 40, v. 9, ec.
Vedi ciò che abbiamo detto di ſopra dove ſi è trattato della materia de' ſacrifizj, e del cibo degli uomini. p. 62.

(3) Lib. 3, p. 239.

(4) Gen. c. 14, ℣. 18.

(5) Diod. l. 3, p. 231 & 239. l. 4, p. 372. = Strabo, l. 15, p. 1017. C.

(6) Rec. des Voyag. au Nord, t. 5, p. 40, t. 9, p. 143, 144. = Mercure de France, Septembre 1717 p. 131 & 140. = Hiſt. de la Virginie, p. 3, & 188 = Leſcarbot, Hiſt. de la Nouv. France, p. 562, 563.

(7) Gli Autori ſopraccitati.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

In seguito dunque di questa scoperta si saranno dovuti stralciare i capi delle viti confusi con gli altri arboscelli, e trapiantarli con la dovuta simmetria ed ordine in un adattato terreno; tutte queste operazioni sono assai facili, bastando solo di potare e di rimondare, giacchè per la coltura delle viti, non è necessario, come con tutti gli altri alberi da frutto, l'adoprare alcuna sorta d'innesto.

Per ciò che riguarda la maniera di fare i vini praticata in codesti rimoti tempi, non può parlarsene che per congetture. Avranno da principio ammostati i grappi con le mani, e dipoi avranno cercato dei mezzi più spediti, e migliori. Se vogliamo prestar fede agli storici profani, i Torchj sono antichissimi, ed a Bacco si fa l'onore di questa invenzione [1]. Egli è certo essere stati questi in uso fino dai tempi di Giobbe [2]. Ma non così è a noi arrivata la cognizione della maniera con cui erano fabbricati.

L'invenzione dei vasi proprj per conservare con comodo e sicurezza i vini, ha dovuto seguitare la di loro scoperta; da principio si saranno serviti di quei che in ogni paese la provvida natura presenta. Vi sono molte qualità di zucche le quali seccate e votate possono comodamente servire e per conservare e per trasportare i liquori; di esse facevano gli Egiziani grand'uso [3]; e oggigiorno sono i più comuni vasi de' popoli dell' America [4]. I *Bambous*, sorta di canne, che in molti paesi si adoprano in cambio di secchie, e di barili, sono proprj ugualmente [5]. Gli antichi erano di sentimento che le corna degli animali sieno state i primi vasi per conservare e bevervi i liquori [6], e presso molti popoli quest' uso è stato lungo tempo in vigore [7]. L'olio sacro del Tabernacolo si conservava entro di un corno [8]. Osserva anche Galeno che l'olio, il vino, il mele, e l'aceto si misuravano a Roma entro vasi di corno [9], Orazio dice chiaramente la medesima cosa [10]. Cesare parimente racconta che gli abitanti della Foresta *Hercinia* servivansi di coppe di corno [11] di Bove salvatico. Plinio attribuisce questo medesimo uso a tutti i popoli settentrionali [12]. Zenofonte fa l'istessa osservazione riguardo a molti popoli dell' Asia, e dell' Europa . Gli antichi Poeti Eschilo, Sofoele, e Pindaro, rappresentano sempre gli antichi Eroi in atto di bere con il corno alla mano. I popoli della Georgia servonsi tuttavia di coppe di questa sorta [14]. Bartolino assicura, che in Danimarca una volta non si beveva, che in corni di bove [15].

In

(1) Diod. l. 3, p. 232.
(2) C. 24, ✝ 11
(3) Strabo, l 17, p 1151.
(4) Hist de la Virginie, p. 243. = Voyag. de J. de Lery, p 82 & 178 = Acosta, Hist. nat. des Indes, fol. 167. v = Voyage de V le Blanc, 2, Part. p. 115 & 154. = Voyage de Dampier, t 4. p. 189, 243 = Hist. des Incas, t 2, p 200.
(5) Rec des Voyag qui ont servi à l'établissement des Holland. t 1, p. 254. = Hist. gén des Voyag. t. 8, p 93 = Acosta, Hist. nat des Indes, fol. 185 *recto*.
(6) Athen. l. 11. p 476. = Nonnus Dionys. l. 12, p. 338, v. 21, p. 348, v. 23.
(7) 1. Reg. c. 16, ✝. 1. = Athen. l. 11, p. 468. & 376.
(8) 3. Rec. c. 1, ✝. 39.
(9) De composit. Medicament. per genera. l. 1, c. 13. t. 12 p. 657 Edit. Charterii.
(10) Sermon l. 2, Satyr. 2, v. 61 & 62.
(11) De Bello Gall l. 6. c. 26.
(12) L. 11, sect 45, p. 614.
(13) Anabas. l 6 & 7.
(14) Chardin, t. 2, p. 187.
(15) Journal des Sçav. Novembre 1668.

Ima. PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

In una gran parte dell'Affrica non si ha cognizione di altri vasi per conservare i liquori [1]. Non tardossi per altro gran tempo a ritrovare i vasi di terra cotta tanto per l'uso del bere, che per conservare i liquori [2]. I popoli della Fenicia, i Greci, e molti altri ne facevano grand'uso per mettervi i loro vini [3]. Alla fine poi si arrivò ad acconciare le pelli degli animali in maniera, che potessero conservare i liquori. Codesto uso degli otri è antichissimo. Allorchè Abramo licenziò dalla sua famiglia Agar, le consegnò anche un otre ripieno di acqua [4]. Pare anzi che in quei rimoti tempi gli otri fossero i vasi più usuali per conservare i vini e gli altri liquori, e Giobbe fa chiaramente fede di questo [5].

Può assicurarsi con certezza che dopo il vino, la birra è stato il liquore il più antico ed il più generalmente adoprato. Era questa la bevanda la più comune ed ordinaria dell'Egitto [6]; il di lei uso era parimente comune e nella Grecia [7], e in una parte dell'Italia [8]; gli Spagnuoli pure, i Galli, ed i Germani la conoscevano da tempo immemorabile [9], e per fine ritrovasi questa bevanda in uso anche tra i primi abitanti del Perù [10]. L'origine della birra è molto antica, ed Osiride n'era creduto l'inventore. Portava la tradizione che codesto Principe in favore di quei Popoli, il terreno dei quali non era proprio per le viti, inventò una bevanda composta di orzo, e di acqua, il di cui odore, e forza non era molto differente dal vino [11]. L'istesso si racccontava dell'antico Bacco [12]; ai mentovati contrasegni non è difficile di riconoscer la birra.

Quanto poi semplice e naturale mi sembra la scoperta del vino, altrettanto mi sorprende e mi cagiona meraviglia l'invenzion della birra, nè posso facilmente comprendere in qual maniera l'idea e la composizione di questo liquore sia potuta presentarsi ai primi uomini. Per sentirne tutta la difficoltà, basta riflettere a tutte le varie preparazioni che esige la birra. L'orzo ne forma la base e il fondamento: ma per impiegarlo convenientemente a codesto uso, bisogna prima di ogni altra cosa farlo germogliare, dipoi seccarlo, in fine in una determinata maniera macinarlo. Dipoi incorporare è d'uopo questa farina con l'acqua, lo che non può eseguirsi che con il mezzo di caldaje e fornelli, nei quali codesta mescolanza con tutta la forza si mesta, alla fine poi per mez-

(1) Biblioth. Raison. t. 1, p. 57. = Rec. des Voyag. qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes Holland. t. 1, p. 243, 244.
(2) Athen. l. 11. p. 483 & 500. = Porphyr. de abst. l. 2, p. 151.
(3) Iliad. l. 9. ỳ. 495. = Herod. l. 3. n. 6.
(4) Gen. c. 21. ỳ. 14.
(5) C. 32 ỳ. 19
(6) Herod. l. 2. n. 77. = Diod. l. 1. p. 40 & 41. = Strabo, l. 17, p. 1179. = Athen. l. 1. p. 34. B. l. 10 p. 418 E.
(7) V. la 2. Parte sez. 2, c. 1. art. 2.
(8) Strabo, l. 4, p. 310.
(9) Diod. l. 5, p. 350. = Plin. l. 14. sect. 19, p. 729. = Tacit. de Morib. German. n. 33. = Athen. l. 1. p. 16. C.
(10) Hist. des Incas, t. 2 p. 196.
La birra di questi Popoli doveva essere diversa dalla nostra, poichè essi non conoscono nè orzo, nè fromento.
(11) Diod. l. 1. p. 24.
(12) Id. l. 3, p. 242.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

mezzo di lievito bisogna mettere questo liquore in istato di fermentare. Ecco in parte le preparazioni che si ricercano per la composizione della birra, per le quali vi abbisognano molte macchine, e tutte di varia struttura. Io sono per altro di sentimento, che questa bevanda in prima origine fosse molto più semplice di quello che a' nostri giorni lo sia; vi sono però molte operazioni dalle quali non dovettero potersi dispensare, tanto più che questa bevanda, per confessione di tutti gl' istorici, se ne riguardi o l'odore, o la forza, era poco dal vino diversa [1]. In qualunque modo però si manipolasse in altri tempi, ella non doveva essere tanto sana quanto la nostra; poichè non mettevano nella di lei composizione i luppoli, pianta che i medici lodano molto, e che è stata appunto aggiunta alla birra degli antichi per correggerne i vizj.

Io non posso a meno, nel trattare di questo soggetto, di non fare alcune riflessioni sopra la cura che in tutti i tempi, ed in tutti i paesi hanno impiegata gli uomini affine di ritrovare delle bevande più gustose dell'acqua, e più adattate non solo a fortificare il corpo reso languido per le fatiche, ma capaci ancora di mettere l'anima in una situazione, nella quale essa fosse, per così dire, fuori di se medesima. Fino i più barbari e selvaggi popoli hanno studiato le maniere per procacciarsi le bevande forti e spiritose. Quando Virgilio ci parla di un liquore fatto con il frutto del sorbo, del quale servivansi alcuni popoli Settentrionali, egli descrivegli come gente allegra e contenta per virtù di questa bevanda molto ordinaria [2]. La enumerazione di tutte le diverse bevande inventate ed usate in differenti tempi, ed in climi diversi riuscirebbe lunga e nojosa, onde io non parlerò che solo di quelle, la composizione delle quali mi è sembrata più singolare, e degna di maggiore osservazione.

Abbenchè l'arte di fare il vino e la birra sia stata fino dai primi tempi scoperta, in codesti secoli non pertanto ella non è stata goduta che da numero ristretto di nazioni; sia ciò derivato o dal terreno non proprio alla coltivazione e delle viti, e delle biade, o piuttosto da ignoranza, molte e molte provincie sono state per lungo tempo prive di questo vantaggio. Le nazioni adunque le quali abitavano codesti paesi erano obbligate a cercare altre bevande, che facessero loro le veci e del vino, e della birra, poichè, generalmente parlando, gli uomini abbisognano di qualche altra bevanda, che non sia acqua. Dicesi che anticamente molti popoli costumavano di bere il sangue caldo degli animali che ammazzavano [3], moda che è ancora in vigore [4] appo molte nazioni selvaggie [5]. Codesto uso da noi abborrito, ed il quale è una conseguenza dell'antica barbarie, è però fondato sopra i bisogni della natura. Pretendesi in fatti, che il sangue caldo bevuto sostenga e for-

(1) Id. l. 1. p. 24.
(2) Georg. l. 3. v. 379.
(3) Virgil. Georg. l. 3. v. 463. = Martini, Hist. de la Chine, l. 1. p. 20.
(4) Strabo, l. 16, p. 1121. l. 17. p. 1177.
(5) Hist. nat. de l'Islande, t. 2, p. 201, 202, 252, 266. = Asia di Barros, Deca prima l. 10. fol. 187. = Laët, Descript. des Ind. Occid. l. 6. c. 17. p. 219 = Voyage à la Baye d'Hudson, t. 2. p. 21. = Buffon, Hist. nat. t. 3. p. 485.

Ima. PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

e fortifichi molto [1]; e sol tanto per mancanza di bevande composte gli uomini sono arrivati ad un simile eccesso; perocchè i popoli che anche al presente sono avidi di bere il sangue degli animali, e anche degli uomini [2], sono privi d'ogni altra bevanda artificiale [3].

A proporzione però che i popoli sonosi resi più colti, cominciarono a prendere in orrore la bevanda del sangue, cui a poco a poco sostituirono alcuni artificiali liquori, i quali non si composero che a forza di fermentazione; poichè realmente l'uomo abbisogna di un certo grado di quel calore, che cagiona la fermentazione. Esaminiamo alcune di quelle bevande adoperate da quei popoli, i quali non avevano cognizione nè delle viti, nè delle biade, e vediamo qual'era la lor composizione.

I popoli hanno sempre e composte, e cavate le bevande da quelle medesime specie che ad essi servivano di alimento. Il mele è stato fino da' più antichi tempi conosciuto, ed abbenchè i primi uomini non avessero il segreto di riunire le Api entro degli alvei, il mele salvatico è tanto comune, che hanno dovuto averne sempre in abbondanza, onde i popoli non tardarono a comporne una bevanda. Io ho già parlato della relazione, la quale si è sempre osservata fra il nutrimento degli uomini, e la materia dei loro sacrifizj [4]; Platone [5] dice, che anticamente non offerivansi alla divinità che dei frutti unti di mele; e Plutarco parlando di questi primi sacrifizj ne apporta la ragione. Avanti che si avesse cognizione delle viti, dice egli, gli uomini non avevano altra bevanda che quella del mele stemprato nell'acqua [6], e questa è quella bevanda che da noi oggidi si chiama *Idromele*. Aggiugne Plutarco, che al suo tempo molte barbare nazioni le quali non anche avevano cognizione del vino, usavano di codesta bevanda, la di cui scipitezza con l'ajuto di alcune acide radici procuravano di correggere [7]. Noi ancora con la testimonianza di molti antichi autori sappiamo che l'uso dell'idromele, era molto abbracciato [8]. Anzi anche al dì d'oggi vediamo che gli Abissini, i Lituani, i Polacchi, ed i Moscoviti, i quali siccome mancano di viti, abbondano di mele, di questo compongono una bevanda, stemprandolo entro l'acqua, la quale fanno un poco bollire, e poi fermentare al sole, ed in questa maniera si procacciano un liquore assai spiritoso e piacevole. Gli antichi fanno menzione di molte altre bevande, le quali io stimo bene di passare sotto silenzio.

Se poi dalle antiche e remote nazioni alle più vicine e moderne vorremo far passaggio, noi chiaramente vedremo, che anche le più selvaggi ed incolte hanno una qualche artificiale bevanda. I Tartari spremono

(1) A' nostri dì quel che vanno per le Alpi alla caccia delle Capre salvatiche, e delle Camozze non sì tosto l'animale è caduto in terra che subito ne bevono il sangue, ed avendo a costoro dimandato la ragione di questo, m'hanno risposto che non vi è cosa che gli renda più forti di questo sangue bevuto caldo.

(2) Hist. nat. de l'Islande, t. 2, p. 252, 266. = Buffon, Hist. nat. t. 3, p. 485.

(3) Hist. nat de l'Islande, t. 2, p. 202. = Buffon loco cit.

(4) V. sopra p. 62.

(5) De Leg. l. 6, p. 875. G.

(6) Sympos. l. 4, p. 672.

(7) Id. ibid.

(8) Diod. l. 5, p. 350. = Plin. l. 14, sect. 20; l. 23, sect. 29.

mono il latte dalle cavalle, lo fanno inacidire, e ne formano una bevanda quasi spiritosa come l'acquavite [1]. I Mossi, popoli i più selvaggi dell'America, hanno il segreto di comporre con alcune radici infradiciate, e messe in infusione nell'acqua, una violentissima bevanda [2]. Alcuni altri fanno abbrustolire del gran-turco fin tanto che sia ridotto in carboni, e dopo averlo ben pestato io gettano entro grandi caldaje piene di acqua, ove lo fanno bollire. Codesta nera e disgustevole acqua fa le delizie delle loro tavole più delicate [3]. La composizione di simiglianti bevande è degna di osservazione. Resta adesso a discorrere di altro liquore molto più particolare di tutti quelli, de' quali si è fino ad ora trattato. Confesso che la di lui descrizione è al sommo stomachevole; ma è per altro una prova tanto più convincente degli sforzi, che gli uomini in ogni tempo ed in ogni clima hanno fatto per procacciarsi qualche bevanda, che meno insipida riuscisse dell'acqua.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

La più comune bevanda de'selvaggi dell'America è quella chiamata *Chica*, di cui eccone la composizione. Mettono costoro venti o trenta staja di gran-turco in infusione entro un abbeveratojo pieno di acqua e ve lo lasciano fino a tanto che l'acqua cominci a divenire acida; allora alcune vecchie donne masticano dell'erbe, o del gran-turco, che poi sputano entro a certe zucche, e quando credono averne bastante quantità, votano questa mescolanza di saliva, e di gran-turco entro all'abbeveratojo; codesta mescolanza serve di lievito, e produce una piccola fermentazione in tutto il liquore, il quale si cola quando la fermentazione è cessata. Codesta bevanda ha il gusto della birra divenuta acida, e riscalda molto la testa; i selvaggi la stimano assai, e ne sono molto ghiotti [4]. Questi esempj sono, pare a me, sufficienti; ritorniamo adunque alle notizie che avevansi dell'agricoltura ne'primi secoli.

ARTICOLO QUARTO.

Dell' Arte di far l' Olio.

SE il vino e tutte le altre bevande che ad esso più si assomigliano sono necessarie pel mantenimento dell'uomo, lo è senza dubbio l'olio altrettanto; anzi io non saprei se questo debba considerarsi come di una necessità anche più indispensabile. I Greci che attribuivano a Minerva la scoperta dell'olivo avevano data la sopraintendenza di tutte le arti

M a que-

(1) Marco Polo, l. 1, c. 57.
(2) Lettr. Edif. t. 10, p. 194, 195.
(3) Ibid. t. 25, p. 195.
Vi sono poche relazioni dell'America le quali non parlino di questa bevanda, la di cui composizione è quasi la medesima in tutti i paesi de'Selvaggi di questa parte di mondo.

(4) Acosta, Hist. nat. des Indes, fol. 162. = Voyag. de Dampier, t. 4, p. 228. = Voyag. de Frezier, p. 62. = Voyag. de J. de Lery, p. 124. = Voyag. des Holland. t. 2, p. 38.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

a questa Dea, perchè appunto poche ve ne sono che possano fare a meno del soccorso dell' olio. Per verità noi vediamo che tutti i popoli hanno fatto ogni studio per procacciarsene, e per ritrarne da tutte le differenti materie che a ciò hanno credute più proprie. L' invenzione e l' uso dell' olio è antichissimo: sappiamo che Giacobbe versonne sopra la pietra da esso innalzata a Betel [1] in memoria della visione che vi ebbe.

Vi sono molte piante e molti frutti dai quali può cavarsi l' olio; quello però che si trae dalle olive al certo supera ogni altro. Questa è una invenzione che non può essere stata ottenuta che con somma difficoltà, e lo scoprire la proprietà che hanno le olive di render l' olio, siccome ancora l' arte di cavarlo, non dee essere stata cosa molto ovvia. La costruzione delle macchine proprie per ottenere quest' effetto, ricerca molte riflessioni ed esperimenti. Per estrarre l' olio dalle olive, bisogna cominciare dal ridurle in pasta per mezzo della macina; mettere dipoi codesta pasta entro di grandi sporte, e gettarvi sopra dell' acqua ben calda; in fine premere il tutto, e per mezzo di cucchiaje raccorre l' olio che resta sopra dell' acqua. La considerazione adunque di tutte codeste varie operazioni pare che persuada non doversi accordare ai primi secoli la cognizione dell' olio di olive; onde nasce dubbio se quello di cui si servì Giacobbe fosse di questa specie.

Ma per altra parte noi vediamo che l' olivo è stato conosciuto e coltivato anche ne' secoli più remoti. La tradizione di quasi tutti i popoli più antichi assicura, che codesto albero sia stato il primo, di cui gli uomini abbiano imparata la coltivazione. Pretendavano gli Egiziani esser obbligati di simile scoperta all' antico Mercurio [2]. Gli Atlantidi dicevano che Minerva aveva insegnato a' primi uomini la maniera di piantare, di coltivare gli olivi, e di cavarne l' olio [3]; e questa tradizione riesce tanto più probabile, quanto che la coltura di questa pianta, è delle più comode, e delle più facili, poichè non ricerca che una mediocre attenzione [4].

Egli è certo che al tempo di Giobbe l' olio delle olive era conosciuto [5], e dalla maniera con cui ne parla Mosè [6] si rileva essere stato nel tempo di questo Legislatore molto in uso. Non può adunque richiamarsi in dubbio, che molte nazioni fino dai primi secoli non abbiano saputo la maniera di cavare l' olio dalle olive, abbenchè paja che per ciò fare non si servissero delle macchine da noi praticate. I torcoli per far uscire l' olio dalle olive non vi erano certamente, poichè si pestavano entro un mortajo [7].

Se si crede inoltre all' antica tradizione degli Atlantidi, questi popoli conobber ben presto il segreto di rendere il frutto dell' olivo buo-

(1) Gen. c. 28, ỳ. 18.
(2) Diod. l. 1, p. 20.
(3) Idem l. 5, p. 389.
(4) Virgil. Georg. l. 2, v. 240.
(5) Gen. c. 24, ỳ. 11.
(6) Exod. c. 27, ỳ. 20, c. 23, v. 11.
(7) Exod. c. 27, v. 20.

buono a mangiarsi. Essi attribuivano l'onore di questa scoperta a Minerva [1]. Bisogna certamente convenire, che l'invenzione di addolcire le olive col mezzo della salamoja è molto ingegnosa.

La facilità con cui al presente si fa l'olio è cagione, che non si valuti quanto sarebbe [illegible] il merito di questa scoperta. Per restarne convinti, basta riflettere all' immenso profitto che i popoli della Fenicia ritrassero quando ne i loro primi viaggi portarono nella Spagna dell' olio [2]. Apprezzavasi cotanto in altri tempi questo liquore, che le antiche leggi proibivano espressamente a que', che raccoglievano le olive, di battere le piante, e di strapparne i rami [3]. Nè è da maravigliarsi, che sì grande attenzione usassero a queste piante, quando sappiamo, che l'olio d'olive era estremamente prezioso agli antichi per ragione del gran consumo, che ne facevano in moltissimi usi da noi ora non praticati.

Fra le molte proprietà dell' olio deve come una delle più riguardevoli computarsi quella di accrescere considerabilmente e mantenere per lungo tempo il lume dei corpi infiammati che vi s' immergono. Non vi ha sicuramente alcun popolo che non siasi procacciato la maniera di rimediare all' oscurità delle tenebre. L' arte d'illuminare in tempo di notte, deve essere stata fino dai primi tempi uno degli oggetti principali dell' applicazione degli uomini; la maniera di procacciarsi questo vantaggio con facilità e con comodo non sarà stato altrimenti un pronto effetto delle loro prime ricerche. Egli è probabile, che da principio non conoscessero altro lume artificiale che quello del fuoco. Altro non ne conobbero i Greci ne' tempi eroici [4].

Per andare di notte da un luogo ad un altro prendevano in mano dei pezzi di legno spaccati per lungo, i quali accendevano; negli appartamenti si servivano di bracieri ripieni di carboni accesi [5]. Nell'uno e nell'altro Continente vi sono ancora molte nazioni, che non si servono che del lume del fuoco [6]; ed anche appresso molti popoli rinciviliti si sono conservate le tracce di queste primitive usanze. Le torce di cui si servono alla China nei viaggi di notte sono composte di rami di pino seccati al fuoco [7]. In molti luoghi dell' Europa gli abitanti della campagna secondo l' uso dei primi secoli fanno seccare nel forno dei pezzi di legno, che loro servono in luogo di torce e di lampadi. Così per l' appunto si praticò ne' primi secoli.

I popoli industriosi non dovettero tardar molto a riconoscere le imperfezioni e gl' incomodi di simili costumanze; cercarono perciò de' mezzi più comodi per godere della luce. Il caso somministrò senza dubbio luogo per osservare che alcuni corpi tuffati nell' olio essendo poi accesi, conservavano il loro lume, e non si consumavano che con

M 2 len-

(1) Diod. l. 5, p. 389.
(2) V. la seconda Parte Lib. IV. c. II.
(3) V. Plin. l. 15, sect. 3, p. 734.
(4) V. la seconda Parte Lib. II. Sect. II. c. I. art III.
(5) Ivi.
(6) Ramusio, t. 1, fol. 105. C. = Hist. gén. des Voyag. t. 3, p. 117. = Voyag. de Coréal, t. 1, p. 212, 213. = Mœurs des Sauvages, t 2, p. 158.
(7) Mém. du P. le Comte, t. 1, p. 291.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

lentezza. Codesta sola osservazione bastò per fare ad essi immaginare le lampadi. Gli antichi attribuivano questa scoperta agli Egiziani [1], e fecesi naturalmente ne' secoli, de' quali io qui ragiono. Le lampadi in effetto dovevano essere in uso in Egitto qualche tempo avanti Mosè. Il grand' uso, che ne fece questo Patriarca, e le descrizioni precise, che ei ne somministra, non lasciano luogo a dubitarne [2].

Ma per altra parte rincontransi dei fatti, i quali provano, che si dee ad un' epoca anche più lontana riferir l' uso delle lampadi. Nella Genesi si fa menzione di una misteriosa visione avuta da Abramo, nella quale fra gli altri oggetti che si presentarono a codesto Patriarca, si annovera una lampada ardente [3]. In simil guisa Giobbe frequentemente parla delle lampadi, e spesse volte vi fa delle allusioni [4]. Non può però dubitarsi che codeste macchine non fossero nella prima invenzione assai grossolane. In seguito poi esse divennero di somma magnificenza. In fine sono state il miglior mezzo conosciuto dagli antichi per rischiarare in tempo di notte, nè ad essi è mai venuto in mente d'impiegare per quest' uso o il sevo, o la cera.

ARTICOLO QUINTO.

Dell' arte di coltivare i giardini.

NEll' immenso numero, e prodigiosa varietà di alberi e di piante, che la natura benefica presenta a' nostri sguardi, molti ve ne sono i quali senza alcuna attenzione o fatica somministrano all' uomo un convenevole ed anche delicato alimento, onde tali generi e di piante, e di alberi dovranno avere assai presto fissata la di lui attenzione. Anzi l' idea di trapiantarli, e di racchiuderli entro particolari recinti affine di custodirli con maggior cura, deve essersegli con molta facilità presentata. Tale probabilmente è stata l' origine antichissima dei giardini, abbenchè i più antichi Scrittori non ce ne abbian lasciata veruna notizia. Non puossi adunque riguardo a ciò altro proporre che congetture.

Alla testa dei primi alberi fruttiferi, che sieno stati dagli uomini coltivati, deve mettersi il fico, E' questo il sentimento di tutti gli antichi Scrittori, i quali ci accertano essere i fichi stati il primo dilettevole frutto di cui gli uomini abbiano avuto cognizione; anzi erano persuasi che la scoperta e l' uso di questo frutto avesse molto contribuito per far lasciare al genere umano la primitiva barbarie [5]. Altrettanto dee dirsi delle viti, il frutto delle quali ha servito all' uomo

(1) Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 361.
(2) V. Exod. c. 25, ℣. 31, &c.
(3) C. 15, ℣. 17.
(4) C. 12. ℣. 5. c. 21. ℣. 17.
(5) Athen. l. 3, p. 74.

mo e di nutrimento, e di bevanda. La Scrittura ci dice, che Noè ſi applicò alla coltivazione delle vigne, ed i profani Scrittori convengono tutti a fiſſar Bacco nella prima età del Mondo [1].

Sembra pure che il mandorlo ſia dai primi tempi ſtato coltivato. Quando Giacobbe determinoſſi di mandare Beniamino in Egitto, ordinò ai ſuoi figli che fra gli altri doni da preſentarſi a Giuſeppe, vi foſſero ancor delle mandorle [2]. A queſti dee aggiungerſi anche il granato, poichè dagl' importuni lamenti che gl' Iſraeliti fecero nel Deſerto, ſi rileva che codeſto albero, il fico, e le viti erano da tempo immemorabile conoſciuti in Egitto [3].

La coltivazione degli alberi fino a quì mentovati è faciliſſima; ed i primi uomini per procacciarſi da eſſi una raccolta abbondante, non avranno dovuto altro fare, che rimondarli, potarli, ed ingraſſarli. A queſte ſole operazioni debbono riſtringerſi tutte le cognizioni, circa la coltura degli alberi da frutto, che hanno avute gli antichi: cognizioni ſenz'altro a caſo acquiſtate, come ci aſſicurano gli Scrittori. Ad una capra ſi pretende che noi ſiamo debitori dell'idea di potare le viti. Avendo codeſto animale mangiato un tralcio di vite, l'anno ſeguente fu oſſervato che produſſe un frutto molto più copioſo dell'ordinario [4]. Meſſa dunque a profitto queſta ſcoperta, ſi ſtudiò la più vantaggioſa maniera per potare le viti. Racconta Acoſta nell' Iſtoria naturale dell' Indie, che una volta i roſaj di quel paeſe erano a ſegno di non produrre più fiori. L' accidente portò che ſi attaccò il fuoco al roſajo, e reſtativi ſoltanto alcuni polloni, l' anno ſeguente produſſero gran quantità di roſe; e gl' Indiani da queſto impararono la maniera di potare le roſe con levarne il ſuperfluo [5]. Deveſi credere che ſimiglievole avvenimento abbia inſegnata ai Greci la maniera di coltivare queſti arboſcelli, perchè Teofraſto c' inſegna eſſere ſtato uſo appo quei popoli di mettere il fuoco ai roſaj per renderli più fecondi, e che ſenza tale precauzione non facevano fiori [6]. Potrebbonſi portare molti altri eſempj di ſimiglianti accidenti.

La pratica però di rimondare, di potare, e d' ingraſſare gli alberi non è baſtante per fare ad eſſi produrre dei dolci, ſalubri, e piacevoli frutti; queſto ſegreto dipende da una operazione molto più difficile e laborioſa. Ciaſcun facilmente comprende che io voglio parlare dell' inneſto. Può tale ſcoperta metterſi francamente nel numero di quelle di cui al caſo ſolo ſiamo obbligati. Ma quale è ſtat' egli queſto caſo? E' queſto un punto ſopra cui non poſſono formarſi che congetture più e meno veriſimili. Io ſono pochiſſimo contento di quanto avanza Plinio circa la maniera con cui egli pretende, che ſiaſi ritrovata l' arte d' inneſtare. Egli racconta, che un contadino volendo cingere la ſua caſa con una palizzata, penſò di ſot-

to-

(1) V. ſopra, p. 84.
(2) Gen. c. 43, ℣. 11.
(3) Num. c. 20, ℣. 5.

(4) Hygin Fab. 274. = Pauſan. l. 2, c. 38.
(5) Fol. 178. *verſo*.
(6) De cauſ. Plant. l. 3. c. 24.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

tomettere dei tronchi di edera, e di collegare con essi l' estremità dei pali affine che la palizzata durasse più a lungo. Volle il caso che codesti pali piantati, forse anche verdi, acquistarono del vigore, e gettarono dei rampolli, lo che fece vedere che essi avevano trovato egual nutrimento nei tronchi dell' edera, che se fossero stati piantati in terra; le riflessioni fatte sopra tale avvenimento, fecero, segue egli [1], ritrovare l' arte d' innestare. Io però non sono in conto alcuno persuaso, che l' uso dell' innesto debba la sua origine a simile avvenimento [2]. La congettura che sopra la scoperta di quest' arte propone Lucrezio sembrami più naturale [3]; io però sarei inclinato ad ascriverla piuttosto a qualche altro accidente.

Nel tempo istesso che si sarà principiato a racchiudere molti alberi e molte piante entro un medesimo spazio di terra, dovevansi altresì riconoscere molte diversità fra le specie, relativamente a quelle che restavano sparse per le campagne e pe' boschi [4]. Io sarei di parere che l'idea dell'innesto fosse una conseguenza delle riflessioni fatte alla vista di due rami di alberi da frutto uniti insieme e incorporati sopra il medesimo tronco. Vedonsi comunemente i rami ed i tronchi di alcuni alberi, piantati assai vicini gli uni agli altri, attaccarsi e strettamente unirsi [5]. Per cagione del vento, o per qualche altro accidente sarannosi i rami di due alberi fruttiferi fortemente gli uni con gli altri urtati in maniera, sino a rompersi la scorza, e dipoi unirsi insieme. La scorza rotta avrà dato luogo al succhio per introdursi scambievolmente entro i pori di questi alberi [6]. Questo fortunato accidente avrà cagionata la produzione di frutti più belli e migliori del solito [7]. Avranno di codesti frutti mangiato, e la differenza fra essi ritrovata avrà fatto ricercarne la cagione. Esaminato lo stato degli alberi che gli avevano prodotti, avranno dovuto osservare, che essi erano uniti per mezzo di qualche ramo ad un albero vicino, e per conseguenza alla unione de' due alberi sarà stata attribuita la bontà de' loro frutti. Egli è molto probabile che avranno procurato d' imitare questa operazione della natura, e di seguire le indicazioni da essa accennate. A forza di tentativi e di riflessioni si sarà arrivato al punto di ritrovare le differenti maniere d' innestare, le quali sappiamo essere state in uso appo gli antichi; ma io credo, che non possa riferirsene la scoperta ai secoli de' quali di presente parliamo.

E a dir vero, egli è impossibile di poter determinare l' epoca precisa dell' innesto. Se noi però volessimo aderire al sentimento di Macrobio, la difficoltà presto si scioglierebbe. Asserisce questo Autore, che

(1) Plin. l. 17. sect. 24.
(2) V. les Mém. de l'Acad. des Sciences, ann. 1744. M. p. 34. 35.
(3) Lib. 5, v. 1360, &c.
(4) Acad. des Scienc. ann. 1728. H. p. 49, ann. 1744. M. p. 2.
(5) V. Acad. des Scienc. ann. 1738. M. p. 265, 266. ann. 1710. H. p. 79. ann. 1722. M. p. 127.
(6) V. Ibid. ann. 1722. H. p. 61. ann. 1738. M. p. 265, 266.
(7) Il Sig. Duhamel assicura, che un ramo di albero salvatico innestato sul proprio tronco, acquista qualche cosa. Quella specie di bottone, che si forma dove si fa l'innesto, viene a render migliore il sugo. Acad. des Sciences, ann. 1728. H. p. 47.

che Saturno aveva insegnato agli abitanti del Lazio la maniera d' innestare [1]. Ciò mi pare poco verisimile, tanto più, che sembra non aver avuta i Greci ai tempi di Omero, e di Esiodo alcuna cognizione dell' innesto, e delle operazioni, che vi si ricercano [2]; anzi mi par provato, che non solamente nei secoli dei quali io ragiono, ma anche lungo tempo dopo, i popoli per riguardo alla cultura degli alberi, sieno stati egualmente ignoranti quanto lo sono ai dì nostri molte nazioni dell' Asia, e dell' America. Nelle grand' Indie, ed in Persia vi sono molti alberi da frutto, ma quasi tutti salvatici, perchè in questi paesi l' arte dell' innestare è affatto sconosciuta [3]. L' istesso è nell' America Meridionale ove tutti gli alberi da frutto restano tali quali la natura gli produce, ignorandosi l' innesto [4]. Io tanto più son persuaso, che l' arte dell' innestare sia stata sconosciuta agli antichi, quanto che vedo che nelle descrizioni dei banchetti fatte da Omero, e da altri vecchi Scrittori, non si fa alcuna menzione di frutti.

Per quello che spetta ai legumi, pare che essi sieno stati e conosciuti e coltivati antichissimamente. Gli Egiziani fino dai più remoti tempi ne facevano grandissimo uso, e questo ricavasi dai lamenti degl' Israeliti che nel viaggio pel Deserto desideravano i cocomeri, i melloni, i porri, le cipolle, e l' aglio, che avevano abbondantemente mangiato in Egitto [5].

ARTICOLO SESTO.

Di alcune invenzioni appartenenti alla sussistenza.

DEvonsi riguardare come conseguenze de' buoni effetti prodotti dallo stabilimento delle civili società, l' attenzione di fare delle provvisioni nelle annate abbondanti affine di rimediare agl' infortunj della carestia, e della sterilità. I Selvaggi ignorano affatto queste sorte di precauzioni, onde in veruna maniera non provvedono ai bisogni avvenire. Consumano a proporzione di quel che raccolgono [6], onde è, che non hanno nè granaj, nè magazzini per conservare i frutti della terra. Per questa ragione essi sono in continuo pericolo di perire dalla fame e dalla miseria, lo che spesso succedendo, queste nazioni si mantengono sempre poco numerose. Vi sono nell' America alcune contrade ove nello spazio di seicento leghe non si contano dieci mila persone. Le civili nazioni hanno preveduti i tempi di carestia e di miseria. Quindi per rime-

(1) Saturnal. l. 2, c. 217.
(2) Io esaminerò questo fatto nella seconda Parte.
(3) Observat. Astron. du P. Souciet, t. 1, p. 18. = Chardin, t. 4, p. 55.
(4) Hist. des Incas, t. 2, p. 334. = Voyag. au Pérou par M. Bouguer, p. 63. = Voyag. de Frezier, p. 70 & 105.
(5) Num. c. 11, v. 5.
(6) Lescarbot, Histoire de la Nouv. France. p. 666 & 669.

I.ma PARTE. Dal Diluvio ſino alla morte di Giacobbe.

rimediarvi hanno ſempre penſato a conſervare in luoghi a ciò proprj ed adattati quella parte di frutti che non potevano conſumare. Trovaſi queſta coſtumanza in vigore appreſſo gli Egiziani, da tempo antichiſſimo. Vedeſi che nei tempi di Giuſeppe codeſti popoli avevano l'uſo di racchiudere le loro biade nei pubblici granaj (1). A queſto giuſto ſpirito di previdenza debbonſi aſcrivere le antiche ſevere leggi che proibivano di ammazzare gli animali deſtinati al lavoro (2). La conſervazione dell'agricoltura è ſtata ſempre uno degli oggetti principali dei ſaggi Legislatori, e di eſſa baſtantemente ſi è parlato nell' articolo ſpettante al Governo (3).

All'iſteſſo principio deveſi attribuire l'arte altrettanto ſemplice, che utile di conſervare le carni per mezzo del ſale. Non dileguerafſi mai dalla memoria degli uomini, che un gran Principe (Carlo Quinto) fece innalzare una ſtatua a Gio: Bukel per aver ritrovato il ſegreto di ſalare e mettere ne' barili le aringhe. Pare che da i più rimoti tempi gli Egiziani abbiano conoſciuta la proprietà che ha il ſale di preſervare i corpi dalla corruzione, ed eſſi avevano profittato di codeſta ſcoperta. L'arte di ſalare e le carni ed i peſci è antichiſſima preſſo queſti popoli (4), poichè dai tempi di Meride, uno dei più antichi Sovrani dell' Egitto, vi era un numero infinito di operaj, l'unica occupazione de' quali era di ſalare il peſce che peſcavaſi entro il canale ſcavato per ordine di queſto Principe (5); dagli Egiziani ſenza dubbio appreſero gl' Iſraeliti l'arte di conſervare le carni per mezzo del ſale; arte di cui nel lungo viaggio del Deſerto fecero uſo sì grande (6).

Non ha l'agricoltura potuto fare de' progreſſi ſenza che altre arti unitamente ad eſſa non ſienſi avanzate; vi ha fra tutti queſti oggetti una tal relazione ed intima conneſſione che loro non permette di reſtar ſeparati: per queſta ragione a miſura, che l'agricoltura ſi perfezionò, nacquero altre arti, e le digià inventate ſi perfezionarono. Le più neceſſarie furono coltivate le prime, le altre inventate per fomentare il luſſo vennero in ſeguito. Queſto è l'ordine che noi ſeguiremo in ciò che ci rimane a dire ſu queſta materia.

CA-

(1) Gen. c. 41. ꝟ. 35. &c.
(2) V. ſopra Lib. I. p. 27.
(3) V. ivi p. 28. e *ſegg.*
(4) Herod. l. 2. n. 77.
(5) Diod. l. 1. p. 62.
(6) V. le P. Calmet in Num. c. 11. v. 32.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

CAPO SECONDO.

Degli Abiti.

FRa tutte le arti più utili e neceſſarie deveſi dopo l'agricoltura annoverare ſenza contradizione, quella che ha inſegnato la maniera del veſtire. Poche ve ne ſono che facciano maggior onore allo ſpirito umano, e in cui queſto abbia moſtrato un eguale accorgimento. L'uſo degli abiti deve aſcriverſi a qualche altra cauſa, che alla ſemplice neceſſità di provvedere alle ingiurie dell'aria. Vi ſono in effetto alcuni climi ove codeſta precauzione ſarebbe inutile affatto; con tutto ciò ſe noi eccettuiamo alcuni popoli interamente ſelvaggi e barbari, tutte le nazioni hanno avuto ed hanno il coſtume di coprirſi di abiti più e meno puliti, a proporzione delle loro cognizioni ed induſtrie. Ma vi è anche di più; noi vediamo che le arti tutte che appartengono al veſtire ſono nate in quelle contrade ove la temperie dell'aria eſigeva meno che ſi ricopriſſero i corpi. Il ſolo biſogno adunque non ha obbligato gli uomini a coprirſi di abiti, ma per qualche altra ragione ſi ſono a ciò determinati. Qualunque però ſia ſtato il motivo di coſtume tanto antico ed univerſale, egli è certo, che in tutti i tempi ciaſcheduno per coprirſi ha penſato a provvederſi di materie, le quali coprendo il corpo, non impediſſero la libertà dei ſuoi moti. L'adattare queſte materie ha richieſto ſempre uno ſtudio coſtante, e rifleſſioni ben ſerie, ed alle replicate ricerche e tentativi, noi ſiamo debitori d'un' infinita moltitudine di varie teſſiture, che al giorno d'oggi ſono in uſo appreſſo le colte e civili nazioni.

Nella maniera con cui veſtivanſi i primi popoli, noi ritroviamo ſenſibili prove di quella groſſolana ignoranza, che io più volte ho detto eſſer derivata dalla confuſione delle lingue, e diſperſione delle famiglie. Niun'arte, niuna induſtria mettevaſi nell'adattare quelle materie, che ſi ſceleſſero da principio per ricoprirſi. Mettevanſi in opra quali la natura le offriva, e quelle ſceglievanſi tra le molte, che meno eſigevano previe diſpoſizioni. Molte nazioni ſi ſervivano delle cortecce degli alberi; altre, di frondi, di erbe, o di giunchi molto rozzamente teſſuti [1]. L'ignoranza attuale delle ſelvagge nazioni un eſemplare ci preſenta di codeſti antichi uſi [2]. Le pelli degli animali pajono non pertanto ſtate la materia più comunemente nei primi tempi impiegata; non conoſcevaſi però allora la maniera di renderle più manevoli con l'ajuto delle

(1) Strabo, l. 11, p. 781. = Senec. Ep. 90. p. 406. = Hiſt. des Incas, t. 1, p. 17. = Lettr. Edif. t. 2, p. 189. = Extr. des Hiſtor. Chinois, p. 3.

(2) Voyag. de Dampier, t. 2, p. 141. = Voyag. des Holland. t. 4, p. 306 & 321, t. 5, p. 36, = Mém. de Trev. Mai 1717, p. 712, 713.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

necessarie preparazioni. Se le adattavano alla vita nella maniera istessa che le cavavano dal dosso degli animali (1). Erano in quel tempo i popoli nella stessa ignoranza nella quale sono al presente molte nazioni, le quali non sanno nè digrassare, nè in alcun modo acconciare le pelli, che adoprano per vestirsi (2).

Per mancanza delle necessarie preparazioni, queste pelli dovevano prosciugarsi, divenir dure, e per conseguenza l'uso di esse doveva riuscire egualmente incomodo che disgustevole. Egli è dunque probabile, che non si tardasse gran tempo a cercare la maniera di renderle più adattate, e pieghevoli. Circa le maniere usate per ottener quest' effetto non si possono formare che congetture, ed è probabile, che le prime operazioni fossero molto semplici. Alcune antiche memorie della China raccontano che Tchin-sang, uno dei primi Sovrani di quell' Impero, fu quello che insegnò agli uomini a preparare le pelli, levando ad esse il pelo con un istrumento di legno (3); è ben da credersi, che queste maniere non fossero molto studiate: forse saranno state simili a quelle, che noi sappiamo praticarsi a' dì nostri da molti popoli, i quali non avendo quasi veruna cognizione delle arti, ci rappresentano un' immagine dei primi secoli.

I selvaggi dell' America Settentrionale, per acconciare le pelli con le quali essi si coprono, cominciano dal farle macerare per lungo tempo nell' acqua, dipoi le raschiano, e a forza di maneggiarle più e più volte le ammolliscono, anzi per ciò ottenere più facilmente le ungono con del grasso di qualche animale, che le rende pastose e manevoli (4). Essi hanno altresì l'arte di mettere le loro pelli in istato di resistere all' acqua con l' ingrassarle (5). Gli abitanti della Islanda se la passano con molto meno. Prendono essi la pelle nel tempo che è anche calda, e la passano molte volte sopra le ginocchia, e ne raschiano il pelo o la lana. E' questo un lavoro molto faticoso, ma essi non ne fanno di più. Bagnano in seguito questa pelle, l' attaccano distesa ad una muraglia, e lasciano seccarla dal vento; subito che è asciutta la levano, e se ne servono in tutte le loro bisogne. Hanno solo l' attenzione di ungere codeste pelli ogni tre o quattro giorni con dei fegati oliosi di pesce, per mezzo dei quali le mantengono assai pieghevoli (6). La concia che i popoli del Groenland, gente la più grossolana e selvaggia, danno alle pelli dei daini, e dei cani di mare, delle quali essi si coprono, è un poco meglio pensata. Le accomodano con l' orina ed il grasso, dipoi per ammollirle ed adattarle agli usi a i quali le destinano, le battono con delle pietre (7).

Le

(1) Sanchon. apud Euseb. p. 35. A. = Lucret. l. 6, v. 1011. = Diod. l. 1, p. 12 & 18, l. 2, p. 151, l. 3, p. 217. = Pauf. l. 10, c. 38 = Plut. t. 2, p. 646 = E. P. Festus voce in Pelle Lanata, &c. p. 194, & voce Pellem habere Hercules, &c. p. 340. = Hist. des Incas, t. 1, p. 17. = Martini, Hist. de la Chine, t. 1, p. 20. = Virgil. Georg. l. 3. v. 383. = Bibl. ancien. & mod. t. 22, p. 23.

(2) Hist. nat. de l'Islande, t. 1, p. 264. = Voyag. de Frezier, p. 77 = Bibl. ancien. & mod. t. 22, p. 23 = Voyag. à la Baye d'Hudson, t. 2, p. 24.

(3) Extrait des Hist. Chin.

(4) Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 32.

(5) Id. Ibid.

(6) Hist. nat. de l'Islande, t. 1, p. 164.

(7) Ibid. t. 2, p. 18.

Le pelli sono di lor natura poco proprie per coprire l' uomo con esattezza e con comodo. E' stato dunque necessario di ritrovar l'arte di conciarle, e di unirne molte insieme. La maggior parte del genere umano è stata lungo tempo senza conoscere l' uso del filo, e perciò ha bisognato ricorrere ad altri espedienti, e da quanto presentemente si pratica da molti popoli, si può giudicare di quelli degli antichi. Gli abiti dei popoli del Groenland sono cuciti con budella di cani marini, o di altri pesci, le quali dopo averle seccate all'aria, hanno l'abilità di tagliarle sottilissimamente [1]. I Samojedi, ed i Selvaggi dell' America, e dell' Affrica adoprano all' istesso uso i nervi degli animali [2]. Il medesimo si sarà praticato ne' primi tempi. Esiodo fa menzione di queste antiche costumanze [3]. Riguardo poi agl' istrumenti proprj per cucire i vestiti, gli ossi aguzzati, le lische, e le spine avranno servito al principio in vece delle lesine, degli aghi, e degli spilletti che usansi presentemente. Gli antichi abitanti del Perù, i quali per molte ragioni possono riguardarsi come una nazione illuminata e civile, non conoscevano nè aghi, nè spilletti, e per cueire ed adattarsi addosso i vestiti si servivano di lunghe spine [4]; ed oggidì potrebbero nominarsi molti popoli che non hanno migliori espedienti [5].

A proporzione che le società si saranno incivilite, avranno le prime invenzioni acquistati de' gradi di perfezione. Si saranno cercate delle maniere di farsi vestiti più proprj, e più comodi di quel che lo fossero le cortecce, le frondi degli alberi, e le pelli. Presto si conobbe che poteva farsi un uso molto migliore delle spoglie degli animali. Si cercò modo di separarne la lana, ed il pelo, e di farne degli abiti più adattati e più sodi, ma più agevoli delle pelli. Codest' arte è molto antica, poichè si vede fino dai tempi de' Patriarchi che i popoli della Mesopotamia [6], e della Pelestina [7] avevano molto a cuore di far tosare le proprie pecore. I primi panni, dei quali si sarà presentata l' idea, saranno stati a guisa di feltri. Si sarà cominciato dall' unire per mezzo di alcuna glutinosa materia molti fili di lana, o di pelo: si sarà dipoi ritrovata la maniera di formare un panno un poco più arrendevole, e di una quasi uniforme grossezza. Gli antichi facevano grand' uso del feltro [8].

Una scoperta ne porta seco delle altre. L'aver ritrovata la maniera di separare dalle pelli degli animali il pelo e la lana, era qualche cosa, ma da codesta invenzione non sarebbesi ritirato un vantaggio considerabile, se non si fosse ritrovato il secreto di unire questi differenti fili in un filo continuato, per mezzo del fuso. Questa invenzione è dell' antichità più

(1) Hist. nat. de l'Islande, t. 2, p. 181.
(2) Voyage à la Baye d'Hudson t. 2, p. 26. = Hist gén. des Voyag t. 5, p. 171. = Rec. des Voyag de la Comp. des Indes Holland. t. 1, p. 119 = Moeurs des Sauvages t. 2, p. 160.
(3) V Op. v. 544.
(4) Hist des Incas, t. 2, p. 63 & 77.
(5) V. Lettr. Edif. t. 21, p. 421. = Voyag. de Frezier, p. 109. & 214. = Voyag des Holland, t. 1, p. 159. = Hist. des Incas, t. 1, p. 107. = Hist. gén. des Voyag. t 9, p. 308, t. 5, p. 171. = Voyag. à la Baye d'Hudson, t. 2, p. 168.
(6) Gen. c. 31, ✝. 19.
(7) Ibid c. 38. ✝. 12, 13.
(8) Plin. l. 8. sect. 73. p. 475.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

rimota. Gli Egiziani dicevano che Iside aveva loro insegnata l'arte del filare [1]. I Chinesi danno all'Imperatrice moglie di Yao [2], l'onore di questa scoperta. Io a questo proposito osserverò, che la tradizione di quasi tutti i popoli attribuisce alle donne la gloria di aver inventata l'arte del filare, del tessere, e del cucire. I popoli della Lidia la davano ad Aracne [3]; i Greci a Minerva [4], quei del Perù a Mama-oella, sposa di Manco-capac loro primo Monarca [5]. Alle donne similmente, tutta la Romana, e Greca antichità, attribuiva l'invenzione dell'ago [6], l'arte di filare la seta di alcuni bachi, e la maniera di tesserne dei drappi [7]. Tutte queste tradizioni sono elleno fondate sopra l'Istoria, o pure derivano dall'esser stato in ogni tempo, e presso tutti i popoli proprio delle donne un tal genere di occupazione? E' questo un punto su cui io non darò giudizio veruno.

Non può dirsi cosa alcuna di preciso circa l'uso e l'impiego che nella prima origine dovetter fare i popoli delle materie filate. Egli è probabile che avranno fatti molti esperimenti, e composte diverse opere [8], come cordoni, reticelle ec. tanto che alla perfine, e gradatamente sarassi rinvenuta la maniera di tessere, invenzione, la più utile forse, che sia nella società; ed in vero per mezzo di essa quasi da tutto quello, che ci veggiamo intorno, noi ricaviamo materie proprie per vestirci in un modo egualmente comodo che magnifico.

Vi sarebbero forse molte congetture da formarsi sopra l'origine dell'arte del tessere [9]. Potrebbesi dire, con un antico, che siamo obbligati di codesta invenzione al ragnatelo [10]. Si fece attenzione alla maniera con cui questo insetto ordiva la sua tela; si osservò che per dirigere e condurre a suo modo i fili, servivasi del peso del proprio corpo ec. Senza fermarmi sopra questi ragionamenti più o meno probabili, che sopra tal soggetto posson farsi, io sono di opinione che l'idea di tessere sia potuta venire agli uomini dopo aver considerata l'interna corteccia di alcuni alberi. Ve ne sono alcune di queste cortecce le quali prescindendo dalla ruvidezza e rigidezza si assomigliano moltissimo alla tela, poichè hanno per traverso le fibre disposte l'una sopra dell'altra, ed incrociate quasi a angoli retti [11]. Io credo adunque che la maniera con cui sono disposti i filamenti di queste scorze abbia potuto somministrare l'idea del tessere.

Se si considera la quantità e diversità delle macchine che al giorno d'oggi adopriamo per la fabbrica delle nostre tele, non si può facil-

(1) Mart. Capella, l. 2, p. 39.
(2) Martini, Hist. de la Chine, t. 1, p. 61.
(3) Ovid. Métam. l. 6, *init.* = Plin. l. 7. sect. 54. p. 414
(4) V. la seconda Parte Lib. II. sez. 2. c. 2.
(5) Hist. des Incas, t. 1, p. 22 & 31.
(6) Hygin. Fab. 274
(7) Arist. Hist. anim. l. 5, c. 19, p. 849 = Plin. l. 11, Sect. 26, p. 604 = Isidor. orig. l. 14, c. 6.
(8) V. Lucret. l. 6, v. 1349, &c. = Braun. de vestitu Sacerdot. Hebr. n. 233, p. 250, &c.
(9) Io avverto, che mi servo dell'espressione *arte del tessere*, per abbracciare tuttociò che si lavora sul telajo.
(10) Democritus apud Plut. t. 2, p. 974. A.
(11) Io ne ho un pezzo di questa specie portata dall'Indie.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

cilmente concepire che nei secoli, dei quali ora parliamo, abbiano potuto averne di simili, o di poco diverse. E' facile però il rilevarlo, se in vece di fermarsi alle nostre pratiche ordinarie, rifletteremo ai telaj, che anche al presente sono in uso appresso molti popoli.

La semplicità, ed il ristretto numero degli ordigni di cui presentemente si servono nell'Indie, nell'Affrica, nell'America, ec. possono servire a spiegare la maniera con cui nei più remoti tempi si arrivò alla fabbrica delle tele. Abbenchè privi della maggior parte delle cognizioni delle quali noi godiamo, gli operaj di quei paesi fabbricano nientedimeno delle stoffe delle quali non può abbastanza lodarsi la finezza, e beltà. Una spuola, ed alcuni pezzi di legno sono i soli strumenti che adoprano (1). Avranno dunque i primi popoli con l'ajuto di questi deboli strumenti potuto cominciar presto a tessere.

Checchè ne sia, l'invenzione del tessere è antichissima. Abramo nel ricusare il bottino che gli offerì il Re di Sodoma disse, che non avrebbe preso cosa alcuna, cominciando dal filo della trama, fino alla legatura delle scarpe (2). Mosè racconta che Abimelecco fece a Sara presente di un velo (3). Egli osserva ancora che Rebecca ricoprissi di un velo quando vide Isacco (4). Giacobbe aveva dato al suo figlio Giuseppe una veste tessuta a strisce di molti colori (5). Racconta altresì Mosè, che Faraone lo fece vestire di un manto di cotone finissimo (6). Giobbe alla fine parla della spuola e della tela (7). Tutti questi fatti provano bastantemente l'antichità di quest'arte (8).

Non sarà forse inutile l'osservare che in altri tempi lavorando al telajo si stava in piede (9). Omero (10) e Virgilio (11) parlano di quest'antico uso; proveniva questo dall'essere posti i telaj de' tessitori in quei tempi in maniera differente da quella che si costuma al presente. I fili dell'ordito erano tesi dall' alto al basso perpendicolarmente come si pratica tuttavia nella fabbrica degli arazzi; ma con questa differenza, che i licci non erano fermati in fondo ad un cilindro, come veggiamo nelle nostre manifatture di tappezzerie. Si tenevano fermi per mezzo di un pezzo di legno al quale si attaccavano pesi considerabili (12). Gli Egiziani, per quanto raccontasi, furono i primi che mutarono questa usanza, perchè troppo incomoda e faticosa, ed introdussero la moda di lavorare stando a sedere (13), come usano al presente i nostri tessitori di arazzi. Già si sa che anticamente le donne erano quelle che filavano, ordivano, e tingevano ancora le lane, ed i panni (14).

La

(1) Letter. Edif. t. 9. p. 420. = Hist. gén. des Voyag. t 3. p 184 = Voyag. de Damp. t. 4. p. 232. 233 = Hist des Incas, t. 2, p. 77. = Voyag de J. de Lery, p. 275. = Nouv. Relat. de la France Equinox. p. 335.
(2) Gen. c. 14 ✝. 23.
(3) Ibid c. 20, ✝ 16.
(4) Ibid c. 24. ✝ 65.
(5) Ibid c 37. ✝. 3.
(6) Ibid. c. 41 ✝. 42.
(7) C. 7. ✝. 6.
(8) Platone la mette fra la arti delle più anticamente inventate. De Leg l. 3, p. 805.
(9) V. Junius de Pictura veter. l. 1, c. 4. p. 26.
(10) L 1. v. 31.
(11) Georg. l. 1. v. 294.
(12) Seneca, Ep. 90. p. 408. = V. Braunius de vestitu Sacerdot. Hebr. c. 16, p. 269.
(13) Junius de Pictura veter. l. 1, c. 4. p. 26. = Braunius, p. 254. 267 & 320.
(14) V. Exod. c. 35. ✝. 25.

La lana ed il pelo degli animali saranno al certo state le materie sul principio generalmente impiegate per far vestiti. Vi sono però molte piante, come il cotone, la canapa, ed il lino che possono servire per gli usi medesimi; il cotone sarà stato probabilmente impiegato prima di tutto. Sono i grani di codesto arboscello ricoperti di una finissima e delicatissima borra; ha questa molta simiglianza con la lana, e ricerca poche preparazioni [1]; di questa adunque avranno presto formate delle tele. Non è tuttociò una semplice congettura: il vestito che a Giuseppe fece dar Faraone, era di cotone [2]: poche riflessioni bastano per restarne convinti.

Quasi tutti i Comentatori della Scrittura a tradurre la frase di cui si serve Mosè per ispiegare la qualità del drappo [3] dato da Faraone a Giuseppe, si servono della parola *Byssus*. V'è quistione circa la qualità della materia, che una volta in questo modo chiamavasi; alcuni credono che debba intendersi una certa specie di seta di un colore dorato, la quale a guisa di cresta vedesi pendente a certe conchiglie chiamate *Conche di mare* [4]. Noi sappiamo che gli antichi si sono serviti di codesta materia per i loro vestiti [5]. Altri credono che il *Byssus* fosse una specie di sottilissimo lino che dall'Egitto o dalla Giudea ricavavasi [6]. Altri in fine pretendono che questo termine *Byssus* significhi il cotone. Sembra questo sentimento tanto più probabile, quanto che ad esso può applicarsi la descrizione che Polluce fa del *Byssus*. Dice questo autore, che una specie di noce che cresce nell'Egitto produce questa materia; apresi codesta noce, e se ne estrae una sostanza, la quale dipoi filata serve per fare degli abiti [7]. Filostrato si spiega in termini quasi consimili [8]. Tutti codesti caratteri si adattano perfettamente al cotone; egli si cava da una specie di bruna noce, che nasce sopra un piccolo arboscello. Ma senza fermarsi a questa discussione, dall'analogia dei termini pare bastantemente provato, che la frase usata da Mosè per descrivere la materia di cui era fatto l'abito che Faraone fece regalare a Giuseppe, debba intendersi del cotone [9]. Vedesi per altra parte per asserzione degli autori profani, che queste sorte di abiti erano di un uso molto antico, e nell'Egitto particolarmente erano riserbati per le persone della maggior distinzione [10].

Più difficilmente si sarà scoperto, che il lino, la canapa, ed altre piante formate di fili, fossero atte quanto il cotone a somministrare materia per vestire; imperocchè per separare codesti fili dalla scorza che gl'inviluppa e nasconde, bisogna far macerare le piante nell'acqua, dipoi

(1) V. J. de Lery, Voyag d'Amériq p. 274.
(2) V. le P Calmet, Gen. c. 41, ℣. 42.
(3) שש *Schesch*
(4) Gesner, Hist. animal. l 4. c 6 = Acad. des Scienc. ann. 1712, M. p 204.
(5) Basil. in Hexam Orat. p. 7. = Procop. de Justiniani fabricis, l. 3. p. 30 = Calmet, t. 7. p 145.
(6) Bochart, Phaleg, l. 3, c. 4, p. 177. 178.
(7) L. 7, c. 17, p. 741.
(8) De vita Apollon. l. 2, c. 20, p. 71. = V. etiam Strabo, l. 15, p. 1016. = Philo de vita Mosis, p. 667. C.
(9) E' questo il sentimento di molti Interpreti della Scrittura. V. Calmet, t. 2, p. 351, 353, t. 7, p. 144.
(10) Plin. l. 19, sect. 2, p. 256.

dipoi romperle, ed alla fine farle passare più volte per i denti di un pettine, onde poterle filare, e tessere. Con tutto questo però non può dubitarsi, che gli abiti di lino dai tempi più lontani non sieno stati in uso. Iside era tenuta per prima inventrice di questa moda [1], e per attestazione di Mosè è certo, che codesta pianta era da tempo immemorabile coltivata in Egitto; perchè egli osserva, che la grandine, con cui il Signore percosse questa contrada nel tempo della persecuzione di Faraone, fece perire tutto il lino [2]. Di più si vede, che questo Legislatore proibisce agli Ebrei di portare abiti tessuti di lana, e di lino [3].

La bontà di un panno dipende in gran parte dalla maniera con cui è stato follato; poichè questa operazione dà ad esso la consistenza. Codesto lavoro si fa per mezzo di un ordegno a cui sono attaccati de' grossi magli di legno, i quali per mezzo di una ruota cadono uno dopo l'altro in una pila ove sono racchiusi i panni; i colpi raddoppiati che sopra di essi si scaricano gli fanno divenire più compatti ed uniti. L'arte di follare non è stata conosciuta in Europa che dopo la guerra di Troja [4], egli è però molto verisimile, che tal segreto sarà stato scoperto assai avanti nell'Asia, e nell'Egitto. Le prime esperienze saranno al certo state molto imperfette, e da quello che sappiamo essere in uso anche al presente appo molti popoli grossolani e selvaggi, possiamo formarci una idea di codeste antiche costumanze. La maniera con cui gli abitanti della Islanda follano i panni è di avvilupparli, e di gettarli per terra dopo che sono stati bagnati con l'orina calda; dipoi calpestarli coi piedi per tutto un giorno. Lo stesso fanno, ma però con le mani, ai guanti, ed alle berrette. E affine che un uomo possa in una giornata follare una camiciuola o tre paja di calze, bisogna, che sia abile e robusto [5]. Tale probabilmente sarà stata l'arte del follare nella sua origine. Del resto, in qualunque maniera si eseguisse ne' primi tempi tale operazione, non poteva essere che molto faticosa ed imperfetta, perchè non conoscevansi allora gli ordigni per follare, che si costumano presentemente.

AR-

(1) Mart. Capella, l. 2, p. 39. = Jul. Firmicus, L. de Profess. Relig. p. 49.
(2) Exod. c. 9. ℣. 31.
(3) Deut. c. 22, ℣. 11.
(4) V. la seconda Parte Lib. II. sez. seconda C. II.
(5) Hist. Nat. de l'Islande t. 1, p. 266.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ARTICOLO PRIMO.

Dell' arte del tingere.

LA maggior parte delle materie proprie per fare delle tele, sono naturalmente di un colore scuro ed opaco. Se l' arte adunque non avesse ritrovata la maniera di rimediarvi, e variarne i colori, gli abiti sarebbero in conseguenza stati tutti di una spiacevole uniformità. I primi frutti, o la prima pianta che sarà per avventura stata schiacciata, l'effetto delle piogge cadute sopra alcune terre, e sopra alcuni minerali, avranno somministrate le prime cognizioni dell' arte di tingere e l'idea delle maniere differenti per simil lavoro. In ogni clima l'uomo ha il comodo di osservare delle terre ripiene di particole ferruginose, dei boli di ogni colore, delle materie vegetabili e saline ec. La difficoltà sarà stata in ritrovare la maniera propria e adeguata per metterle in uso. Quanti esperimenti non saranno stati fatti prima di arrivare al punto di applicare convenevolmente sopra i panni i colori, e fare che questi fossero durevoli, ed avessero quella lucentezza che forma il merito principale del mestier del tintore, che è uno de' più aggradevoli, e nel medesimo tempo uno de' più difficili, che si conoscano?

Molte sono le maniere per mezzo delle quali si coloriscono i panni; con la calcina, con de' sali, delle acque, de' ranni, delle fermentazioni, delle macerazioni ec. La tintura si distingue in due specie, in calda, ed in fredda. La tintura calda è quella ove si fanno bollire le materie proprie per colorire, o unitamente con il panno, o avanti che vi sia tuffato. Per tintura fredda s'intende quella nella quale si fanno disciorre senza fuoco le materie proprie per dare il colore, o pure quella che prima di tuffarvi la roba, si aspetta che sia raffreddata. Non può decidersi quale di queste due preparazioni sia prima stata in uso, e molto meno il metodo che abbia da tenersi. Basti a noi il sapere che l'arte della tintura è antichissima, perchè ella era conosciuta nei primi secoli, dei quali si tratta nella prima parte di quest' opera. Pretendono i Chinesi di esser obbligati di questa scoperta a Hoang-ti uno dei loro primi Sovrani (1). Nella Genesi vien detto, che al braccio di uno dei figli di Tamar vi fu attaccato un filo di scarlatto (2). Giobbe, il quale io credo sia vissuto nel medesimo tempo (3), parla della vivezza dei colori che si osservavano sopra i panni che si portavano dall' Indie (4). Non può però entrarsi in un minuto dettaglio sopra le cognizioni che si potevano allora avere di quest' arte, nè fissare fino a qual punto arrivassero. Vi sarà però occasione di parlarne a lungo nella seconda parte.

Nel-

(1) Martini, Hist. de la Chine, l. 1, p. 42.
(2) C. 38 ỳ. 27, V. Calmet, t. 2, p. 350.
(3) V. la nostra Dissertazione.
(4) Cap. 28. ỳ. 16.

Nella varietà de' colori per mezzo de' quali diversamente si riducono i panni, consiste la parte più graziosa della tintura. Due sono le maniere di far loro acquistare questa piacevole varietà, o per mezzo dell'ago, con cui si rapportano sopra la tela fili di vario colore, o pure alloraquando si ordiscono le tele mescolandovi fili diversamente tinti. L'antichità faceva onore della prima di queste due invenzioni a' Frigj [1], popoli antichissimi [2]; l'altra era attribuita ai Babilonesi [3]. Ma codeste usanze erano elleno conosciute nei secoli dei quali presentemente si tratta? tutte le probabilità ci persuadono a crederlo. I progressi che fino dai tempi di Mosè [4] aveva fatto quest'arte suppongono un' origine antichissima, e scoperte molto anteriori. Mi pare adunque sicuro, che l'arte del ricamo e delle stoffe di varj colori arrivi all'epoca di cui presentemente parliamo; io però non mi tratterrò più a lungo sopra le prime costumanze di queste due arti, poichè è impossibile poter addurre ragione che appagar possa del tutto.

Un'arte che ha molta relazione con quella di cui al presente trattiamo, si è quella di ripulire e d'imbiancare le tele; pel quale effetto l'acqua sola non basta, ma vi bisogna l'ajuto di alcune polveri o ceneri per fare acquistare ad essa una virtù detersiva, che la renda atta a far lasciare alle tele il sudiciume di cui sono ricoperte. Gli antichi non avevano cognizione del sapone, e per mezzo di altri ingredienti supplivano a questa mancanza. Giobbe parla di lavare i suoi vestiti entro una fossa con l'erba di *Borith* [5]. Questo passo fa vedere che il metodo usato in quei tempi, per imbiancare le tele, era di metterle in una fossa ripiena di acqua imbevuta di alcune ceneri; metodo che sembra più d'ogni altro in quei tempi impiegato. Ed in fatti anche Omero ci descrive Nausicaa e le sue compagne pestare coi piedi nelle fosse i loro abiti per imbiancarli [6].

Per riguardo all'erba chiamata *Borith* da Giobbe, io credo che sia la *Soda*, pianta comune nella Siria, nella Giudea, in Egitto, ed in Arabia. Si abbrucia, e dipoi si fa passar l'acqua sopra le ceneri di essa, e l'acqua diviene una rannata molto potente e valevole a levare le macchie, e ripulire le lane, e le tele.

I Greci ed i Romani supplivano alla mancanza del sapone con differenti generi di terre [7], e di piante [8]. I Selvaggi dell'America fanno con alcuni frutti una specie di acqua di sapone, di cui servonsi per imbiancare le tele di cotone [9], di cui si servono ne' letti, ed altri panni de' quali fanno uso. Le donne della Islanda compongono una sorta di ranno con la cenere e l'orina [10]. In Persia si servono di cer-

O te

(1) Plin. l. 8, sect. 74. p. 476.
(2) V. Herod. l. 1. n. 2.
(3) Plin. *loco suprà cit.*
(4) V. la seconda Parte Lib. II. c. II.
(5) C. 9. n. 30.
Il testo Ebreo dice *Bor*, ma i migliori Interpreti pensano che questa parola sia l'istessa che il *Borith* di Geremia. c. 2, ℣. 22. e di Malach. c. 4 ℣. 2.
(6) Odyss. l. 6, v. 92.
(7) Plin. l. 35, sect. 57.
(8) Id. l. 27. sect. 28.
(9) Voyag. de J. de Lery, p. 166.
(10) Hist. de l'Islande t. 1, p. 166.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

te crete e boli [1]. Si trovano in molti paesi quantità di terre, le quali disciolte nell' acqua hanno la proprietà di pulire e d' imbiancare i panni, e le biancherie [2]. Tutte codeste differenti maniere possono nei primi templ [3] esser state in uso, perchè i bisogni della vita sono a un dipresso i medesimi appo tutti i popoli, sicchè la benefica natura offre in tutti i climi, ed a tutti gli uomini i medesimi provvedimenti; la maniera diversa nel farne uso è quella che distingue dai popoli barbari e selvaggi, le colte e civili nazioni.

CAPO TERZO.

Dell' Architettura.

SI è in ogni tempo l' uomo veduto obbligato a cercare dei ricoveri contro l' ingiurie dell' aria, e gli assalti delle bestie feroci. L' arte perciò del fabbricare è stata delle prime messe in pratica tanto avanti [4], che dopo il Diluvio. Siccome dunque deve l' Architettura la sua origine alla necessità, così al lusso solo i progressi, l' ordine, e la bellezza. Le riflessioni e le comparazioni fatte dagli uomini sopra i loro lavori, fecero loro acquistare a poco a poco del gusto, ed in fine arrivare a conoscer le regole della proporzione. Si aggiunsero in seguito gli ornamenti, che le cognizioni ed il genio di ogni secolo hanno di mano in mano suggerito ai popoli in tempi differenti. L' Architettura dunque abbellita, guastata, ed in seguito ristabilita, è stata variata secondo il buono o cattivo gusto dei secoli e delle nazioni.

Fino a tanto che i descendenti di Noè restarono uniti, furono in istato di coltivare ciò che avevano conservato circa le cognizioni anteriori al Diluvio. Il progetto da essi concepito, ed in parte eseguito, di fabbricare una Città nelle pianure di Sennaar [5], il disegno di ergervi una torre di altezza prodigiosa [6], provano abbastanza che i novelli abitanti della terra non erano affatto privi delle notizie spettanti all' Architettura. Ma avendoli obbligati a separarsi il cangiamento che l' Onnipotente operò allora nel loro linguaggio, i più di essi perdettero affatto la pratica, e la cognizione anche delle arti più necessarie.

La

(1) Chardin, t. 4, p. 66. 67.

(2) Journ. des Sçav. ann. 1752, Juill. p. 418. = Hist. générale des Antilles par le P. du Tartre t. 2. p. 76, in 4°. Paris, 1667. = Hist. nat de Colonne. t. 2. p. 113, 114. = Piganiol. Descript. de France, t. 5, p. 72, Edit. in-12 de 1722.

(3) Ho letto in qualche Autore, che certi popoli rozzi e selvaggi hanno una specie particolare di sapone. Tergono essi immersi per qualche tempo i loro abiti nel fango; gli levano poi, e gli lavano in acqua chiara e netta. In tal maniera riesce loro di purgarli, e pulirli, facendo i sali, che sono nel fango, l' istesso effetto presso a poco, che produce il nostro sapone.

(4) Gen. c. 4. ỳ. 17.

(5) Ibid. c. 11, ỳ. 4.

(6) Ibid = V. ciò che ho detto di sopra nell' Introduzione, p. 1.

La vita vagabonda ed errante che quasi tutte le famiglie menarono, pel decorso dei secoli che vennero dopo la confusion delle lingue, non permise loro di fare nè ricerche, nè riflessioni metodiche. Queste nuove colonie adunque per mancanza di cognizioni, e soprattutto di necessarj strumenti, si videro ridotte nei loro principj a non aver altro per ricovrarsi che antri e caverne [1]. Molte nazioni anche al presente ci fanno vedere l' immagine di questi primi tempi [2].

Subito però che la gente avrà provveduto ai bisogni più pressanti della vita, il primo pensiero sarà stato quello di abbandonare gli antri e le caverne, che non potevano essere che spiacevoli e mal sane. Avranno dunque cercata la maniera di procacciarsene di meno incomode, e più aggradevoli. Saranno i primi alloggiamenti stati proporzionati alla facilità di ogni luogo, e di ogni clima, e relativi alle cognizioni, ed al genio delle diverse colonie. Le canne, i rami, le frondi degli alberi, le cortecce, e le terre grasse saranno stati i materiali adoprati nei primi tempi. Le prime case degli Egiziani, e dei popoli della Palestina [3] erano fatte di canne intrecciate insieme; e di presente ancora si trovano nel Perù molte case fabbricate di questa maniera [4]. Le prime case de' Greci non erano che di creta, perocchè i popoli di quella parte stettero del tempo senza sapere la maniera di fabbricare i mattoni [5]. In Islanda non sono le case composte che di pezzi di pietre o grossi sassi uniti insieme con fango ed alga, e ricoperte di cespugli [6]. Gli Abissini abitano in capanne composte di fango e di paglia [7]. Le case del Monomotapa sono di legno [8]. Si sono in altri tempi veduti dei popoli [9], come se ne veggono anche al presente [10], per mancanza di materiali, ma più ancora di cognizione, fabbricare delle capanne di pelli, di ossi di cani marini, e di altri grossi pesci.

Il legno presenta facilmente all' uomo di che fabbricarsi un comodo alloggiamento, ed in quei climi ove potevano procacciarsene, l' averanno di sicuro messo in opra ben presto. Si sarà cominciato con intrecciare de' rami alla grossolana [11], avranno dipoi ricoperte di piote o cespugli queste specie di graticce [12], e le avranno sostenute sopra alcune pertiche. Codeste prime capanne ricoperte o di frondi o di terra erano di forma circolare, e terminavano in cono a guisa delle

 con-

(1) Diod. l. 1, p. 12. = Æschyl. in Prometh. vincto, v. 449, &c. = Vitruv. l. 2, c. 1. = Plin. l. 7, sect. 57, p. 413. = Pausan. l. 10. c. 17. p. 836. = Suid. voce Δεσδραξειν, t. 1, p. 522. = Martini, Hist. de la Chine, t. 1, p. 19, 20. = Biol. univ. t. 2, p. 411.

(2) Rec. des Voyag. au Nord t. 8, p. 107. = Voyag. de Coréal. t. 1, p. 231, 238 = Hist gén. des Voyag. t. 1, p. 95, t. 8, p. 6. = Belon, Observat. l. 2, c. 61. = Lett. Edif. t 5, p. 273

(3) Diod. l. 1, p. 52. = Sanchon. apud Euseb. p. 35. A.

(4) Voyag. au Pérou par M. Bouguer, p. 8. & 10.

(5) Plin. l. 7, sect. 57, p. 413.

(6) Hist nat. de l'Islande, t. 1, p. 254, & 277. t. 2, p. 186, 187.

(7) Bibl. Rais. t. 1, p. 57. = Hist. gén. des Voyag. t. 1, p. 221.

(8) Hist. gén. des Voyag. t. 1, p. 91.

(9) Strabo, l. 15, p. 1050, & 1056.

(10) Journ. du P. Feuillée. t. 2, p. 53? = Voyag. de Frezier. p. 130.

(11) Martini, Hist. de la Chine p. 19, 20.

(11) Vitruv. l. 2, c. 1.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

nostre conserve pel ghiaccio. Il focolare era situato nel mezzo della casa, ed un' apertura fatta alla punta del tetto serviva per fare uscirne il fumo. Non ricevevano codeste abitazioni il lume che dalla porta; tale probabilmente era la maniera di fabbricare dei primi popoli, la quale si è perpetuata appo molte nazioni tanto antiche [1], che moderne [2]. Avranno anche probabilmente potuto fabbricare le prime case con tronchi d' alberi innalzati gli uni sopra gli altri, e disposti in quadro [3]. I resti di queste antiche costumanze rincontransi anche al presente in molti villaggi dell' Allemagna, della Pollonia, e della Russia. Tali sono pure le abitazioni dei popoli della Florida, e della Luisiana [4], degli *Eskimaux* [5], e di molti altri popoli [6].

La costruzione di codeste prime fabbriche non ricercava molti preparativi, nè cognizioni molto vaste; non vi abbisognavano nè molti ordigni, nè gran numero di macchine. Avranno gettati a terra gli alberi nella maniera istessa che fanno i Selvaggi, vale a dire, con l'ajuto del fuoco. Fanno costoro una specie di mina con piccoli tizzoni, che essi hanno l' attenzione di tenere insieme uniti ed accesi. Usano anche dell' istesso segreto quando vogliono tagliare i tronchi di albero in varj pezzi, perchè di distanza in distanza mettono il fuoco sopra il corpo dell' albero che vogliono tagliare [7]; tutto ci persuade a credere che nei primi tempi avranno tenuto l' istesso metodo.

Si saranno dipoi inventati alcuni istrumenti per tagliare ed appianiare il legno; codesti primi utensili saranno stati di alcune pietre dure, e non soggette a rompersi. Si ritrovano ancora nei gabinetti de' curiosi molti di questi antichi strumenti [8]. La maggior parte delle nazioni dell' America non adoprano per tagliare e ridurre in pezzi il legname altri strumenti [9]. Avranno dipoi pensato a farne di metallo, il numero de' quali non sarà però nei primi tempi stato molto considerabile. Delle notizie degli antichi popoli noi possiamo giudicarne da quelle che prima dell' arrivo degli Spagnuoli avevano i Peruani, poichè per lavorare il legno essi non adopravano che la scure e la pialla. La sega, i chiodi, il martello, e tutti gli altri arnesi da legnajolo erano ad essi incogniti affatto [10]. Perfezionatasi in fine l' industria e le cognizioni si sarà trovata l' arte di sostituire al legno i mattoni, le pietre, ed i marmi, e si saranno innalzati de' maestosi e sodi edifizj.

L'ar-

(1) Vitruv. l. 2, c. 1. = Diod. l. 5, p. 346. = Strabo, l. 4, p. 301. = Tacit. de Mor. Germ. n. 16. = Hist. de Languedoc, t. 1, p. 44. n. 9.

(2) Rec. des Voyag. qui ont servi à l'établissement de la Compagn. des Ind. Holland, t. 5, p. 56. = Mém. de Trév. Mai 1717, p. 713, 714. = Hist. gen. des Voyag. t. 11, p. 25.

(3) V. Vitruv. l. 2, c. 1.

Così pure sono oggidì fabbricate le case nel Palatinato di Russia.

(4) Mœurs des Sauvag. t. 2, p. 7, 8, 11.

(5) Voyags de la Baye d'Hudson. t. 2, p. 43.

(6) Voyage de Frezier, p. 65. 66. = Chardin. t. 1, p. 134. = Nouvelle Relat. de la France Equinox. p. 141, 146. = Hist. gén. des Voyag. t. 3, p. 185.

(7) Mœurs des Sauvag. t. 2, p. 110. = Lescarbot. Hist. de la N. Franc. p. 776. = N. Relat. de la France Equinox. p. 152. = Hist. de la Virginie, p. 314

(8) V. sotto Cap. IV.

(9) Ibid = Relat. de la riviere des Amazones, par le P. d'Acugna, t. 2, p. 213.

(10) Hist. des Incas. t. 2, p. 61, 62.

I.ma PARTE. Dal Diluvio sino alla morte di Giacobbe.

L' arte di mettere in opra i materiali adatti per murare, ha dovuto per lungo tempo occupare l' attenzione de' primi Architetti. Quando in vece di capanne cominciarono ad innalzarsi edifizj più nobili, le pietre non saranno state probabilmente la materia di cui si saranno da principio serviti. Il lavoro delle medesime ricerca cognizione molto maggiore di quella che avevasi nei primi secoli. Si cominciò dal mettere in opra de' mattoni (1), vale a dire dal formare de' pezzi quadrangolari di argilla, i quali facevano seccare al sole, o mettevano a cuocere entro alle fornaci per far loro acquistare della sodezza, e della consistenza. Di questo genere furono i materiali impiegati nella construzione della torre di Babelle (2). Gli Egiziani pure hanno sempre fino da tempo antichissimo fatto un grand'uso de' mattoni (3); l'uso de' tegoli, invenzione tanto comoda per difendere le case dalle ingiurie dell' aria, esso pure è antichissimo (4).

Il tempo in cui si cominciò a innalzare degli edifizj di pietre tagliate è assolutamente incognito; e l' istesso bisogna dire dell' invenzione della malta, della calcina, del gesso, ec. Queste scoperte sono state fatte insensibilmente, e per gradi. Molte saranno state le cagioni le quali avranno presto fatto por mente alla maniera d' innalzare delle fabbriche sode e di lunga durata. Ma a' popoli applicati a coltivare la terra, deve la sua origine l' architettura. La continua attenzione e fatica che ricerca l' agricoltura obbligò le famiglie che l' esercitavano a stabilirsi in un medesimo luogo. Questo genere di vita gl' indusse a procurarsi presto delle abitazioni sode e durevoli (5). La Caldea, la China, l' Egitto, e la Fenicia, sono i primi paesi ove noi veggiamo che l' Architettura, propriamente detta, siasi stabilita. Nembrod fabbricò tre Città nella Caldea, delle quali Mosè ci ha conservati anche i nomi (6). Assur, qualche tempo dopo, ed in paesi poco lontani fabbricò Ninive, e due altre Città (7). I Chinesi dicono, che Fo-Hi fece circondare di muraglia le Città ed i borghi (8). Vedesi in fine che al tempo di Abramo e di Giacobbe erano nella Palestina e nei paesi circonvicini molte Città (9). Per quel che riguarda l' Egitto, tutti gli antichi Scrittori convengono a mettere la fondazione delle prime Città nei tempi più remoti (10). Ve n'erano pure alcune nella Grecia in quei tempi già fabbricate (11).

L' Architettura però non potè far grandi progressi, se non quando ad essa si unirono molte arti, il soccorso delle quali erale assolutamente necessario. Bisognò inventare le macchine per trasportare ed innal-

(1) Sanchoniat. apud Euseb. p. 35. D.
(2) Gen. c. 11. ℣. 3.
(3) V. Exod. c. 1, ℣. 14, c. 5. ℣ 7.
(4) Plin. l. 7, p 413
(5) V. sopra Lib. I. art. II p. 28.
(6) Gen. c. 10 ℣. 10.
(7) Ibid. ℣. 11 & 12.
(8) Martini, Hist. de la Chine, l. 1, p. 28. = Extrait des Hist. Chin.
(9) Gen. c. 19, ℣. 1 & 20, c. 28, v. 19.
(10) Hom Iliad. l. 9, v 381, &c. = Herod. l. 2. n. 99 = Diod. l. 1, p. 18. = Syncell. p. 54 55.
(11) Pausf l. 1, c 38, p 93, l. 8, c. 38, l. 10, c 6. = Euseb Præp. Evang. l. 10, c. 10, p. 489. C. = Syncell. p. 64.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

innalzare pesi considerabili; trovare la maniera per domar gli animali, ed immaginare i mezzi per farli servire al trasporto de' materiali; ed in fine scoprir l' arte di lavorare i metalli, e specialmente il ferro. Non è però che per mancanza di simili cognizioni abbiano i popoli mancato di compensi per innalzare degli edifizj di pietra. L' esempio de' Peruani, e de' Messicani prova il contrario. Erano questi sprovveduti di carrette, di tregge, e di bestie da soma [1], e a forza solo di braccia trasportavano tutti i loro materiali [2]. Essi neppure avevano cognizione nè di palchi, nè di taglie, nè di verun' altra macchina per fabbricare [3]. Ignoravano per fino l' uso del ferro [4]; con tutto ciò sono arrivati ad innalzare edifizj, la veduta de' quali anche al dì d' oggi cagiona grandissimo stupore [5]. La loro maniera di tagliare le pietre era di romperle con certe selci molto dure, e di color nero [6]. Dipoi strofinandole l' una sopra l' altra, le ripulivano [7]. Sarassi dunque anche nei primi tempi adoprata l' istessa maniera. Vi sono dei paesi in cui s' ignora qualunque altro modo di tagliare le pietre [8], ed ove con poche macchine ed istrumenti s' innalzano de' vasti edifizj [9].

Ma non potendosi nella maniera poc' anzi detta innalzare le fabbriche che con grave incomodo, e con molto tempo, bisogna che gli edifizj di pietra fossero molto rari. Non può l' uso esserne divenuto comune ed ordinario, che dopo l' invenzione degli ordigni atti a tagliare le pietre, e la scoperta delle macchine acconce a trasportarle ed a facilmente innalzarle. Per tanto io son persuaso, che nella maggior parte delle antiche Città, le case fossero di legno, o di loto mescolato con paglia. In questa maniera anche oggigiorno si fabbricano le case in una gran parte della Persia [10], della Turchia, e generalmente nell' Affrica, e nell' Oriente [11].

Se noi vogliamo prestar fede agli antichi, l' arte di lavorare le pietre, e di fabbricare le case appo alcuni popoli è antichissima. Gli Egiziani l' attribuiscono a Tosorto [12] successore di Menete [13]. Essi attribuivano pure a *Venefete* [14], che regnò in tempi remotissimi [15], la fabbrica di una piramide. Nè deve esser cosa sorprendente, che l' arte di lavorare e d' impiegare le pietre sia stata assai per tempo ritrovata in Egitto. La qualita di quel clima doveva per necessità obbligar

(1) Acosta. Hist. nat. des Indes, l. 6, c. 14. = Hist. des Incas. t. 1, p. 60 & 265.
(2) Hist. des. Incas *loco cit.*
(3) Ibid. p. 266, 267, t. 2, p. 62. = Acosta, *loco cit.*
(4) Hist. des Incas *loco cit.*
(5) Ibid. p. 264 & 268.
(6) Ibid t. 2, p. 62. = Voyag. au Pérou par D. Antoine d'Ulloa, t. 1, p. 391.
(7) Ibid.
(8) Hist. gén. des Voyag. t. 1, p. 332.
(9) Voyag. de la Compagnie des Ind. Holl. t. 4 p. 378.
(10) Chardin, t. 1, p. 134 = Tavernier, t. 2, l. 4, c. 4, p. 16. = Gemelli, t. 1, p. 447. t. 2, p. 266, 267.
(11) Voyag de Damp. t. 3, p. 47. = Bibl. rais. t. 1, p. 57 = Hist. gén des Voyag. t. 1, p. 231. = Lettr. Edif. t. 16, p. 32.
(12) Syncell p. 56, B.
(13) Marsh. p. 39 = Tutta l' antichità s' accorda a riconoscere Menete pel primo Sovrano dell' Egitto.
(14) V. Syncell. p. 54, 55.
(15) Marsh. p. 45.

I.ma PARTE. Dal Diluvio sino alla morte di Giacobbe.

gar gli abitanti a darsi a questo studio, poichè il paese manca non solo di legname da fabbriche, ma ancora per bruciare [1]. Si vede che fino dai primi secoli gli Egiziani erano obbligati per mantenere i loro fuochi o servirsi di paglia [2], o di stoppia. L'uso adunque delle pietre, e de' marmi era per codesti popoli assolutamente necessario, per ciò si adoperarono per renderne il trasporto più facile. Gli Egiziani quasi dal principio della loro Monarchia avevano fatti diversi canali dove scorrevano le acque del Nilo [3], i quali tutti comunicavano insieme: pare ancora che l'uso de' carri fosse appresso di essi antichissimo, poichè al tempo di Giuseppe erano assai comuni [4].

Le prime opere d' Architettura, propriamente detta, debbono essere state assai grossolane ed informi, nè vi è apparenza di credere, che la simmetria, e l'ordine delle regole sia stata con esattezza osservata. Noi non possiamo decidere dello stato e progresso di quest' arte per i secoli de' quali ora parliamo, poichè non abbiamo argomento veruno che ci metta in istato di poterne con precisione giudicare. Parmi però di scoprire, che circa il fine de' medesimi secoli, siasi in alcuni paesi cominciata a prendere qualche idea degli ornamenti e della magnificenza delle fabbriche.

L' arte del fabbricare non ebbe nei suoi principj altr' oggetto che la necessità; i popoli avendo cominciato a incivilirsi, ed essendosi le loro cognizioni a proporzione dilatate, cominciarono gradatamente ad abbellire gli edifizj. L' Architettura chiamò in suo ajuto molte arti; per mezzo dello scarpello si fecero subentrare le colonne di pietra o di marmo in luogo de' pali, che ne' primi tempi servivano per sostenere le cime delle capanne. L' istesso dee dirsi degli altri ornamenti dell' architettura; la maggior parte di essi non fanno, che rappresentare i pezzi di legno impiegati una volta nella costruzione degli edifizj, i quali poi in progresso di tempo fatti di pietre sono stati in varie forme adornati. In codesta maniera e appoco appoco l'architettura è arrivata al punto di eleganza e di perfezione.

Nei secoli, de' quali noi parliamo adesso, in molti paesi si aveva cognizione del disegno, dell' intaglio, e della scultura [5], ed è probabile che per nobilitare le fabbriche avranno fatto uso di codeste arti. Gl' Istorici profani parlano di tempj, di palazzi, e d' altri monumenti innalzati da' primi Sovrani d' Egitto, di Ninive, e di Babilonia [6]. Può a questi fatti aggiungersi il Tabernacolo fabbricato dagl' Israeliti nel Deserto, ove vedesi che Mosè v' impiegò delle colonne ornate di basi, e di capitelli; lo che indica de' progressi successivi, perchè da principio non saransi impiegate che colonne semplici, le quali in seguito si saranno ornate e con capitelli, e con basi. Mosè aveva probabilmente

(1) Voyag. d'Egypte par Granger, p. 13.
(2) Exod. c. 5, ℣. 7.
(3) V. sopra, Ch. I. Art. 1. p. 74.
(4) Gen. c. 45, ℣. 19.
(5) V. più sotto, Ch. V.
(6) Hérod. l. 2, n. 99. = Diod. l. 1, p. 16, 18 & 55, l. 2, p. 115, 120. = Jul. African. apud Syncell. p. 54, 55.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

te tratta l'idea di tali ornamenti dagli Egiziani [1]. In fine la magnificenza e la maestà di differenti opere eseguite da molti popoli al principio de' secoli, de' quali parleremo nella seconda Parte di quest' opera, non lascia dubitare de' rapidi progressi fatti dall' Architettura in Egitto; credo adunque che l' arte di decorare e di ornar gli edifizj sia in molti paesi stata conosciuta e praticata fino da quei secoli dei quali presentemente si tratta.

CAPO QUARTO.

Della scoperta, e fabbrica dei metalli.

LA scoperta de' metalli sarà probabilmente stata fatta per accidente: ai bisogni però, e all' industria dei popoli che coltivavano la terra noi siamo obbligati della Metallurgia, vale a dire, dell' arte di lavorare i metalli, e di farli servire a tutti gli usi diversi a' quali son proprj. Senza questa notizia, l' agricoltura non avrebbe mai fatto progresso alcuno, nè mai sarebbe arrivata al punto ove noi veggiamo esser arrivata nei primi tempi appresso molti popoli. Deve l' istesso dirsi di quasi tutte le arti meccaniche le quali non hanno cominciato a perfezionarsi che dopo la cognizione dell' uso de' metalli.

Come poi, ove, quando, e da chi sia stata fatta simile scoperta, è difficile affatto potersi determinare. Nella maniera istessa non può spiegarsi in che modo sia l' uomo arrivato a ritrovar l' arte di fondere i metalli e di ritrarne i soccorsi a lui necessarj. Onde è, che gli antichi riguardarono la Metallurgia come una cosa sì straordinaria e prodigiosa, che di essa si credettero debitori alle celesti intelligenze [2].

I metalli erano conosciuti, e avanti il diluvio sapevasi lavorare il ferro [3]. Codesta cognizione però deve mettersi nel numero di quelle, le quali questo terribile flagello fece perdere alla maggior parte del genere umano. Tutti gli antichi Scrittori convengono esservi stato un tempo nel quale il Mondo era privo dell' uso de' metalli [4]. Si rende ciò tanto più credibile, quanto che dagli antichi Scrittori viene asserito essere stata a varie nazioni del tutto sconosciuta una così interessante scoperta [5]. Noi vediamo che molti popoli si servivano di pietre, di ossi, di corna di animali, di lische di pesci, di conchiglie, di canne, e di spine per tutti quegli usi nei quali le nazioni colte impiegano presentemente i metalli [6]. I selvaggi ci fanno una pittura fedele del costume

(1) V. la 2. Parte Lib. II. Sez. 1, cap. III.
(2) V. Syncell. p. 14.
(3) Gen. c. 4. ṽ. 22.
(4) V. Plat. de Leg. l. 3. p. 805.
(5) Agatarchid. apud Phot. c. 48, p. 1369. = Diod. l. 3. p. 213. = Strabo l. 15, p. 1025 & 1032, l. 16, p. 1123, 1124.
(6) V. Herod. l. 7. = Diod. l. 3. p. 185. = Strabo L.15. p. 1050.

me de' popoli antichi, e della ignoranza de' primi tempi. Non hanno essi idea veruna della Metallurgia [1], e per mezzo delle indicate materie suppliscono alla mancanza de' metalli [2].

Codesta cognizione però fu presto ritrovata da' popoli coltivatori della terra. Furono ben presto forzati dalla necessità a ricercare nei metalli le materie proprie per fabbricare gli utensili, de' quali avevan bisogno. Noi vediamo l'uso de' metalli stabilito pochi secoli dopo il diluvio nell' Egitto, e nella Palestina. Gli Egiziani davano onore di questa scoperta ai loro primi Sovrani [3]; ai loro primi Eroi l'attribuivano i Fenicj [4]. Codeste tradizioni sono pienamente confermate dall' autorità dei sacri Libri. Nel tempo di Abramo, erano i metalli comuni in Egitto, ed in molti paesi dell' Asia [5], e le cognizioni che si avevano allora della metallurgia dovevano essere molto diffuse [6], onde non dee recar maraviglia se codest' arte fece presto nell' Asia, e nell' Egitto progressi considerabili. Furono queste contrade le prime ove si stabilirono i popoli, e ove si fondarono potenti Monarchie [7]. Io però credo, che da principio non si sapesse lavorare che un certo numero di metalli, come l'oro, l'argento, ed il rame. Il ferro, metallo tanto necessario e comune oggigiorno, è stato per molto tempo sconosciuto, o poco usato da molti popoli antichi. Esaminiamo i progressi dello spirito umano circa la metallurgia, mettiamo insieme le poche notizie trasmesseci sopra una tanto importante scoperta dall'antichità, e facciamo il paragone di quello che si è potuto fare nei primi secoli, con i fatti che al presente abbiamo sotto gli occhi.

La scoperta de' metalli non avrà dovuto costare ai primi discendenti di Noè molte fatiche. Non sarà stato necessario, che per acquistare una cognizione che poteva da se medesima naturalmente presentarsi, scavassero molto nelle viscere della terra. Mille accidenti de' quali potrebbe riportarsi gran numero [8], avranno, per così dire, messo i metalli fra le mani de' primi uomini. Niuna cosa però avrà tanto a questo contribuito quanto lo sterminio e la rovina cagionata dalle inondazioni. Si osserva in molti paesi che dopo abbondanti piogge, quasi in tutti i ruscelli si trovano metalli [9]. I torrenti, nel discendere dalle montagne, depongono sovente sopra le arene delle valli quantità considerabile d'oro [10]. Nel regno d'Achem, per trovare codesto metallo, non

P vi è

(1) Hist gén. des Voyag. t. 2, p. 643. = Voyag. de Coréal, t. 1, p. 228. = Moeurs des Sauvages, t. 2, p. 109

(2) V. Lettr. Edif. t. 11, p. 420, 421, t. 20, p. 224, t. 25, p. 124, t. 18, p. 237. = Voyag. de Frezier, p 64, 109 & 214. = Hist. nat. de l'Islande, t. 2, p. 219 = Voyag à la Baye d'Hudson, t. 2, p. 167. = Histoire gén. des Voyag. t. 1, p. 9 & 22. = Rec. des Voyag. au Nord, t. 1, p 210.

(3) Agatarchid. apud Phot. c. 11, p. 1341. = Diod. l. 5, p. 19, l. 3, p. 184. = Palæph. in chron. Paschal. p. 45.

(4) Sanchoniat. apud Eufeb. p. 35. B.

(5) Gen. c. 13. ℣. 2, c. 23. ℣. 15, c. 24. ℣. 22 & 53.

(6) V più sotto alla pag 122. ed il Cap. V.

(7) V. sopra Lib I. p 28.

(8) V. Alonso Barba, l 1, c. 23. = Alex. ab Alex. Gen. Dier. l. 4, c. 9. = Jonston Thaumat. class. 4, c. 26 = Journ. des Sçav May 1683 p 90.

(9) Voyag de Frezier, p. 121 = Voyag de Coréal, t 1, p. 101. = De la fonte des mines par M. Hellot, p. 13 & 35

(10) Voyag d'Anson in 4°. p 42. = Lettr. Edif. t. 4, p 92. = Rep. des Lettr. t. 14, p. 1318. = Voyag. de Coréal, t. 1, p. 235.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

vi è bisogno di scavare molto la terra; si raccoglie sul declivio delle montagne, e nelle fosse ove le piogge il trasportano [1]. Gli antichi parlano di diversi fiumi celebri per cagione dell'oro, e dell'argento, del rame, e dello stagno, che unito alle loro acque, portavano [2]; e noi abbiamo cognizione di varj fiumi che godono anche al presente di simil vantaggio [3].

Per riguardo alle mine, molti avvenimenti avranno fatto conoscere ai primi uomini le sostanze metalliche, che la terra entro il proprio seno racchiude. Qualche fulmine avrà potuto staccare nei primi tempi alcun pezzo di grotta, o parte di monte, le di cui schegge avranno fatto vedere i metalli che contenevano [4]. Per un simile accidente, fu alla fine del secolo passato, scoperta una mina d'oro nel Perù [5]. Altre volte i venti nello sradicare degli alberi, hanno fatto scoprire de' metalli, e de' minerali [6]. Si sa in qual maniera fu scoperta la famosa miniera del Potosi. Volendo un Indiano salire sopra alcune grotte ripiene d'alberi, e di cespugli, s'attaccò ad un ramo che usciva da una crepatura della grotta, il ramo schiantatosi, l' Indiano vide subito brillare nella buca qualche cosa, che conobbe essere una verga d'argento [7]. Spesse volte anche i torrenti, portando via per cagione del loro impeto la superficie della terra, scoprono la vena ed il minerale [8]. In altre occasioni si sono scoperte delle ricche vene nel vangare e nel coltivare la terra [9]. In questo modo, secondo la testimonianza di Giustino, furono scoperte le mine d'oro che in altri tempi hanno renduta la Spagna tanto celebre [10]. In fine gl' indizj de' filoni si fanno spesse volte conoscere alla superficie della terra [11].

Quando in seguito i popoli avranno voluto cercare, e riconoscer le mine, sarà loro bastato di fare alcune osservazioni relative alla specie e qualità de' terreni, ove avevano trovati prima i metalli. Questa strada avrà guidati i passi, e le ricerche de' primi uomini. La natura somministra molte indicazioni e quantità di contrasegni esteriori onde poter facilmente riconoscere le mine. Hanno codeste sorte di terreni de' segni caratteristici, facili a ritenersi. Si può anche dal colore de' terreni sicuramente giudicare se racchiudano minerali [12]. L'esperienza c'insegna, che la superficie di questi terreni è di color differente da quello delle altre terre [13]; gli occhi delle persone meno informate bastano a distinguerli. Egli è quasi anche certo che dalla sola inspezione del suolo, e dalle piante che produce può facilmente indovinarsi la specie di metal-

(1) Lettr. Edif. t. 2. p. 73. = Hist. gén. des Voyag. t. 10. p. 458.
(2) V più sotto, p. 117.
(3) Ivi.
(4) V. Justin. l. 44, c. 3. = Alonso Barba, l 2, c. 23, p 86. = Hellot de la fonte des mines, p. 43.
(5) Voyag de Frezier, p. 147. = Voyage au Perou par D. Ant. d'Ulloa, t. 1, p. 532.
(6) Alonso Barba, l. 1, p. 85.
(7) Acosta Hist. nat. des Indes, fol. 139. v.
(8) Alonso Barba, l. 1, p 85. = Acosta fol. 140. verso.
(9) Lettr. Edif. t. 4, p 151. = Hellot de la fonte des mines, p. 7, 23 & 62.
(10) L. 44 c. 3.
(11) Hellot de la fonte des mines, p. 71. = Alonso Barba, t. 2, p. 269.
(12) V. Hellot de la fonte des mines, p. 71.
(13) Voyag de Frezier p. 102. = Alonso Barba, t. 2, p. 287.

tallo che racchiude una mina [1]. Codeste qualità di terreni sono per lo più sterili, e disastrosi [2], e per l'ordinario nemmeno l'erba vi nasce [3]; l'inspezione adunque d'una sola mina avrà potuto dare delle notizie per discoprire tutte le altre.

Se però resta facile di concepire la maniera con cui i primi uomini hanno presto potuto conoscere i metalli, non è l'istesso della maniera di lavorarli, anzi resta molto difficile a concepirsi, e molto più a spiegarsi, come vi sieno arrivati. Noi pel mezzo solo del fuoco possiamo ridurre i metalli adattati ai nostri usi e bisogni. Per poterli lavorare è necessario prima fonderli, e poi affinarli, vale a dire, separare le particelle metalliche dalle straniere che vi sono mescolate, in seguito riunirli, e formarne delle masse, le quali dipoi si dividono a proporzione che si crede più a proposito. Queste operazioni sono assai difficili, e ricchieggono de' metodi delicatissimi, e di sommo raziocinio. La fusione è il primo mezzo che s'adopera per arrivarvi.

Può anche credersi che i volcani abbiano contribuito a dare delle notizie della Metallurgia. Le eruzioni ogni tanto dei minerali da questi fornelli naturali [4], saranno probabilmente state le cagioni delle prime ricerche fatte sopra l'arte di lavorare per mezzo del fuoco i metalli. Questa congettura riesce tanto più probabile, quanto che, secondo la favola, e l'istoria, quei soggetti ai quali veniva attribuita l'invenzione della Metallurgia, si credeva che avessero abitati i paesi distinti e conosciuti per cagione di questi famosi volcani [5].

Gli antichi Scrittori si sono frattanto generalmente accordati ad assegnare questa scoperta all'incendio dei boschi piantati sopra terre che racchiudevano de' metalli: la violenza del fuoco avendo, secondo il loro racconto, fatto fondere il metallo, videsi questo scorrere e spargersi per la superficie della terra [6]. In codesta maniera secondo l'antica tradizione della Grecia, fu scoperto il ferro nel monte Ida [7]. Ad un avvenimento consimile si attribuiva la scoperta delle mine d'argento che racchiudonsi nei Pirenei. Erano questi monti, per quanto raccontasi, coperti di folti boschi; avendovi alcuni pastori per inavvertenza messo il fuoco, l'incendio durò per molti giorni, e fece vedere dei ruscelli di puro e fine argento correre pel declivio delle colline fino al piano [8]. Questi fatti sono possibili molto, e verisimili; ma io per altro sono di parere, che l'idea d'impiegare il fuoco per lavorare i metalli, e separarli

P 2 dal-

(1) Alonso Barba, t. 1, c. 1, p. 3 & 24. = Senac nouv. Cours de Chymie, t. 2, p. 314

(2) Agatarchid. apud Phot. c. 11, p. 1340 = Strabo l. 3, p. 216. A. = Plin. l. 33. sect. 21 p. 617. sect. 31. p. 621. = Voyag. de Frezier, p. 151, 152. = Lettr. Edif. t. 17, p. 441. = Voyage de V. le Blanc, 1. Part. p. 261. 3. Part. p. 105. & 118 = Asia di Barros, Deca 1. l. 10 fol 186 = Voyage de Coréal, t. 1, p. 296. = Acosta, Hist. nat. des Indes fol. 131, 132 & 137, 138.

(3) Voyage au Pérou par D. Ant. d'Ulloa t. 1. p. 523. = Journal des observ. du P. Feuillée, t. 2, p. 589.

(4) Buffon, Hist. nat. t. 1, p. 502, 503-507. 515. 533 = Alonso Barba, t. 2, p. 105

(5) V. Diod. l. 5, p. 331, 336. = Strab. l. 6, p. 413 = Pauf. l. 10. c. 11 = Bochart, Chan. l. 1, c. 12, p. 431.

(6) Lucret. l. 5, v. 12 & 41, &c.

(7) Marm. Oxon. Ep. 11 = Seneca Epist. 90, p. 425 = Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 401.

(8) Arist. de Mirab. auscult. p. 1157 E. = Diod. l. 5, p. 358. = Strab. l. 3, p. 217, 218. = Athen. l. 6, p. 233.

dalle materie, alle quali essi sono uniti, sia potuta venire in mente in seguito di qualche altro fortuito caso più familiare, e frequente.

Raccontasi di alcuni naviganti, che essendo abbordati in un' Isola sconosciuta, ed avendo acceso il fuoco al piede d'una montagna, videro scorrerne dell'argento [1]. Dicesi parimente, che il condottiere di una nuova Colonia stabilita da poco tempo nel Paraguai avendo veduta una pietra dura oltre modo, e sparsa di varie macchie di color nero, la prese, e gettatala entro ad un fuoco ardentissimo, vide qualche tempo dopo uscirne del ferro della stessa buona qualità di quello d'Europa [2]. Raccontasi ancora che un Capitano d'un vascello Spagnuolo essendo stato obbligato a dar fondo in un' Isola deserta, vi fece racconciare il fornello del suo naviglio; vi si misero diversi strati di terra per formarne il focolare; ed essendo qualche tempo dipoi arrivato l'equipaggio ad Acapulco, restò molto stupito nel ritrovare sotto le ceneri una massa d'oro, che dalla violenza del fuoco era stato fuso e separato dalla terra [3]. Io sono molto portato a credere, che qualche altro accidente quasi compagno abbia procacciate le prime notizie della Metallurgia. Si saranno casualmente esposte ad un fuoco violento delle terre, o delle pietre, le quali racchiudevano de' metalli; si sarà veduta colare una materia liquida, la quale sarà stata osservata prendere differenti forme, e divenir dura nel raffreddarsi; v'avranno fatta attenzione; se ne sarà ripetuta, l'esperienza, ed alla fine a forza di riflessioni e di ricerche, sarassi gradatamente arrivato all'arte di fondere i metalli.

Io nientedimeno confesso, che qualunque idea si formi di simili accidenti, lo spirito non può restare bastantemente convinto, e rimarranno sempre altre difficoltà da sciogliersi, se dallo stato presente delle mine, si voglia giudicare delle antiche. Ricercano queste grandissime fatiche e precauzioni; bisogna però far riflessione che nei tempi de' quali io parlo, la maniera di fondere i metalli, ed i minerali, non doveva essere tanto difficile quanto al presente. Nei primi secoli dopo il diluvio, dovevansi per ordinario trovare i metalli alla superficie della terra, o almeno ad una mediocre profondità, o perchè vi fossero stati deposti dai torrenti, o perchè qualche incendio gli avesse fatti scolare all'ingiù dalle montagne. In questo stato non sono i metalli mescolati con corpi stranieri, e più facilmente si purificano, si fondono, che quegli estratti dal seno della terra [4]. Gli antichi parlano di varj paesi ove si radunava quantità di oro, il quale non aveva bisogno d'esser purificato [5], e noi ancora abbiamo notizia di alcuni, che godono ancora di questo vantaggio [6]. Trovasi in diverse parti dell'Affrica dell'oro vergine tanto puro, che senza il soccorso di verun dissolvente, e soltanto col fuo-

(1) Anc. Relat. des Indes & de la Chine, p. 6.
(2) Lettr. Edifiantes, t. 11, p. 419, 420.
(3) Mém. de Trevoux Sept. 1713, p. 1547. = Gemelli, t. 5, p. 296 & 297.
(4) V. Plin. l. 33. sect. 20, p. 616. = Acosta, Hist. nat. des Indes, fol. 145, &c.
(5) Arist. de Mirab. auscult. p. 1153 D. = Agatarchid. apud Phot. c. 149, p. 1369. = Diod. l. 3, p. 161, l. 3, p. 213. = Strabo, l. 3, p. 216, l. 4, 290 & 319. = Plin. l. 33. sect. 20, 21, p. 616, 618.
(6) V. Alonso Barba, t. 1, p. 99.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

fuoco si muta in verghe di una qualità eccellente [1]. Molti Scrittori fanno menzione di grani d'oro naturale, di una maravigliosa grossezza [2], arrivando a passare fino cento marchi [3]. Un viaggiatore moderno dice d'aver veduto un ramo d'oro massiccio, della lunghezza di un cubito. Era questo purissimo, ed era stato ritrovato nel fiume di Couesma nel Regno di Mozambico [4]. Nel Perù ritrovansi frequentemente dei pezzi d'oro vergine, di otto e dieci marchi [5], molti che pesano più d'un'oncia [6], e questo non ha bisogno alcuno d'essere raffinato [7]. Nel Regno di Macassar, oltre la polvere d'oro la quale in grande quantità si raccoglie nelle valli per ove sono passati i torrenti delle acque, si ritrovano delle verghe pure, e senza alcuna mescolanza [8]. Oggigiorno parimente in molti paesi solo col far passar l'acqua su certi terreni, raccogliesi oro, che non ha bisogno d'essere perfezionato con arte [9]. Questa operazione è semplicissima: essa non richiede nè argento vivo nè alcun' altra cosa. Bisogna soltanto lavar bene la terra: alcuni pezzi di legno bastano per scioglierla, e smuoverla quanto conviene [10]. Tutto questo non è stato occulto agli antichi [11]. Finalmente l'oro, che si raccoglie abbondantemente [12] in molti torrenti e ruscelli è del migliore [13]. Non richiedesi molto apparecchio, o fuoco per fonderlo: In alcuni fiumi trovasene di così purgato, che appena estratto dall' acqua può lavorarsi [14].

Avranno i primi uomini provata la medesima facilità nel fondere l'argento ed il rame. Avranno pure nel principio ritrovati questi metalli naturalmente purificati e sceveri da que' corpi stranieri, che tanto oggigiorno ritardano le operazioni della fonditura. Sonosi in altri tempi conosciuti [15], ed anche in oggi [16] sono cogniti alcuni fiumi, che portano con essi dell' argento e del bronzo. Spesse volte ancora sono questi metalli trasportati dai torrenti, e deposti alla superficie della terra [17]. Si trovano allora pretti e senza mescolanza veruna, ed anche in quantità considerabile. Si sono scoperti frequentemente de' fili d'argento puro, confusi e intortigliati insieme come un gallone bruciato [18]. In alcune contrade del

(1) Hist Gén des Voyag. t. 2, p. 642.
(2) Arist. de Mirab. auscult. p. 1153. D. = Plin. l 34, sect 22, p 618. = Strabo, l. 3, p 217. = Voyage de Frezier, p. 151. = Alonso Barba, t. 2, p. 187. = Journal du P. Feuillée, t. 1, p. 468. = Hist gén. des Voyag. t. 5, p. 224. = Merc. de France, Juill. 1726, p. 1676
(3) Albert M. l. 4, de Mineral. c. 7, p. 275.
(4) Voyag de Pyrard 2 Part p 150.
(5) Acosta, Hist. nat des Indes, fol. 134. verso. = Voyage de Frezier. p. 76.
(6) Ibid p. 99
(7) Acosta, fol. 134 recto.
(8) Rep. des Lettr t 14, p. 1318.
(9) Voyag de Frezier, p. 76 & 101, 102.
(10) Ibid p. 101.
(11) V. Diod. l. 5, p. 350, 351. = Strabo, l. 3, p. 217. = Plin l. 33, sect. 21, p. 616.
(12) Alonso Barba, t. 1, p. 100, 101. = Acosta, fol. 135. = Conq. du Pérou, t. 1, p. 342. = Voyage de D. Ant. d'Ulloa, t. 1, p. 513. = Voyage de Pyrard. 2 Part p 149, 150.
(13) Plin. l. 33 sect. 21, p. 616. = Lettr. Edif. t. 2. p 73. t 4. p 92 = Voy. de Pirard, p 150.
(14) Relat. de la Riv. des Amazones par le P. d'Acugna, t. 3, p. 80.
(15) Strabo l. 3, p. 220 = Philostrat. de vita Apollon. l 3, c. 54. = Photius Bibl. p. 1007.
(16) Lescarbot Hist. de la N. France, p. 94. = Histor. de las Guerras civil. da Granada, p. 2. = Anc Relat des Indes & de la Chine, p. 20 = Hist gén. des Voyag. t. 6, p. 50 & 484. = Hellot de la fonte des Mines p. 15.
(17) Alonso Barba, t. 2, p. 447 & 451. = Plin. l. 34, sect. 47, p. 668. = Isidor. Orig. l. 16, c. 21. = Rec. des Voyages au Nord. t 10, p. 155. = Journal des Sçav. Novem 1676. p. 128. = Hist. nat. de Colonne, t. 2, p. 514.
(18) Voyage de Frezier, p. 145.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

del Perù basta leggiermente scavare nella sabbia per ritrarne de' pezzi d'argento vergine [1], alcuni de' quali pesano fino a centocinquanta marchi [2]. Quest' argento vergine resiste al martello, e per poter esser lavorato non abbisogna di alcuna preparazione [3]; l' istesso è del rame. Gli antichi parlano di alcuni paesi ove se ne trovava del naturalmente purificato [4]. In diversi luoghi della Luigiana [5], e del Canadà [6] si raccoglie rame rosso molto puro, e se ne sono talvolta scoperti pezzi di un considerabile peso naturalmente purgati e proprj per esser messi in opera [7]. Trovasene pure sovente molte fila a guisa di rami d' albero [8].

Quando in seguito sarassi pervenuto ne' primi tempi a trarre dalle mine i metalli, avranno provata pochissima difficoltà a fondere i minerali. Segue assai spesso di trovare alla superficie delle mine il metallo puro, o almeno con pochissima mistura [9]. Non vi è cosa più comune che di ritrovare nelle miniere oro puro [10], il quale spesse volte ancora resiste al martello [11]. Parlasi di una mina d'oro da poco in quà scoperta al Brasile, tanto abbondante, che fino nella superficie della terra si raccoglie questo metallo [12]. Assicurano i Viaggiatori che molte parti del Monomotapa, per cavare l' oro dalla terra non vi è bisogno che di scavare due o tre piedi [13]. Quando scoprissi la famosa miniera del Potosi, la vena era tanto ricca ed abbondante, che il metallo compariva ad un' altezza considerabile fuori della terra, disposto a guisa di montagna. Era questo come una cresta che sollevava la superficie del monte, la quale si stendeva per lo spazio di trecento piedi di lunghezza, e più di tredici di larghezza [14]. Nella miniera di Salcedo trovossi al principio l' argento in massa, nè vi occorreva altra pena che quella di tagliarlo. Nel 1713. si scoprì al Perù sopra la montagna d' Ucuntaja un gran masso d' argento massiccio, il quale fruttò molti milioni [15]. La mina di S. Elisabetta era quasi tutta d'argento puro [16]. Eravi in quelle vicinanze un' altra mina, la di cui superficie era di semplice rame [17]. Nelle mine del Rossiglione, trovansi fogliette di rame puro facilissime a piegarsi, così formate dalla natura [18]. Queste fogliette sono quà e là sparse, ed attaccate a delle pietre [19]. Devesi in fine giudicare delle anti-

(1) Voyage au Pérou par D. Ant. d'Ulloa, t. 1, p. 527.
(2) Ibid. p. 529.
(3) Lettres Edif. t. 18, p. 216, 217.
(4) Arist. de Mirab auscult. p 1154 A.
(5) Rec des Voyages au Nord, t 9, p. 179.
(6) Hist. nat. de Colonne, t. 2, p. 514. = Vicino al Lago di Ponchartrain si trova delle montagne, che sono di rame puro.
(7) Voyag. de Frezier, p. 76.
(8) Hellot de la fonte des Mines, p. 33.
(9) V. Strab. l. 3, p. 290 & 319. = Hist. nat. des Voyag. t. 2, p. 530, 531 & 640. = Acosta, Hist. nat. des Indes, fol. 145. verso. = Voyage au Pérou par D Ant. d'Ulloa, t. 1, p. 374. = Hellot la fonte des mines, p. 25, 26, & 68.
(10) Plin. l. 33. sect. 20. p. 616. = Merc. de France, Juillet 1731, p. 1809. = Janvier, 1732, p. 157.
(11) Acad. des Scienc 1718 M. p 87. = Hist. gén. des Voyag t. 2, p 640.
(12) Merc. de Franc Juillet, 1726, p. 1676.
(13) Hist gén. des Voyag t. 10, p. 329.
(14) Acosta, Hist nat des Ind. fol. 140. verso.
(15) Voyage de Frezier, p. 245. = Voyage au Pérou par D. Ant d'Ulloa, t. 2, p. 207.
(16) Voyage au Pérou par D. Ant. d'Ulloa. t. 1, p. 513. t 2, 2 Part p 286.
(17) Alonso Barba, t. 1, p. 72.
(18) Ibid. p 108.
(19) Le Monnier, Observat. d'Hist. nat. p. CCXX

antiche mine dallo ſtato di quelle, che ſonosi ſcoperte nei paesi poco frequentati. Trovansi ſovente nelle mine, che per anche non ſono ſtate toccate, i metalli puri ed atti ad eſſere lavorati [1]. Nei primi viaggi de' Franceſi al Canadà trovarono eſſi una mina ove adunarono de' groſſi pezzi di un belliſſimo bronzo [2]. In molti luoghi della Siberia trovansi nella ſuperficie della terra pietre, che contengono molto rame [3]. Nella Baia di Hudſon si è ſcoperta una mina di rame roſſo abbondantiſſimo, e così puro, che ſenza paſſarlo per il fuoco, battendolo tra due pietre, gli abitanti formano di eſſo tal quale lo raccolgono tutto ciò, di cui hanno biſogno [4].

Tutto l' apparecchio e tutte le cognizioni che ricerca oggigiorno il lavorío delle mine, non è ſtato neceſſario ai primi uomini per procacciarsi l' uſo de' metalli [5], eſſi non avevano occasione di farne un uſo molto grande, onde le miniere naturali indicate erano loro baſtanti.

A proporzione poi che i popoli si ripulirono e crebbero di numero, ebbero ancora maggior biſogno di metalli. Dopo l' aſſerzione della ſacra Scrittura e della profana Iſtoria, non può dubitarſi che circa la metà de' ſecoli de' quali al preſente parliamo, l' uſo non ne foſſe comune e nell' Egitto, e nell' Aſia. Nè può dirsi che l' abbondanza di codeſti vantaggi doveſſe unicamente rifondersi nei benefizj della natura; deveſi anzi credere che da quel tempo ſi foſſe già dato principio a ſcavare le mine, ma non ſaraſſi nel tempo ſteſſo provata la medeſima facilità nel cavarne profitto. A poco a poco ſi ſaranno trovati i metalli più crudi e meno puri. Sarà dunque abbiſognato cercare e ſtudiar l' arte di ſepararli dalle varie materie con cui per l' ordinario ſon meſcolati.

Ed in fatti, non baſta eſporre ſemplicemente al fuoco il minerale nello ſtato in cui viene ſcavato, biſogna uſare molte precauzioni per tirare e ſeparare i metalli dalle materie ſtraniere con le quali ſono inviluppati. Non ſolo fa d' uopo macinarli, biſogna ancor meſcolarli con alcune terre, con alcuni ſali, ed in una proporzionata quantità; e queſta è l' unica maniera per poter fondere ed affinare i metalli. I primi che lavorarono intorno a queſti metalli crudi, de' quali parliamo, ſaranno ſtati molte volte eſpoſti a que' medeſimi caſi, che provavano gli abitanti del Perù, allorchè fondevano la marcheſita dell' argento. Gl' Incas da quaſi tutte le montagne loro tiravano miniere di argento, ma nel principio non ſapevano la maniera neceſſaria per fonderlo ed affinarlo. Eſſi mettevano ſolo il minerale nel fuoco; ma in vece di fonderſi e di colarſi, vedevano che ſvaporavaſi e ſi diſſipava in fumo. La neceſſità madre dell' induſtria, dopo molte eſperienze, ſomminiſtrò ad eſſi il modo per ovviare a ſimile inconveniente. Immaginarono di

(1) Hellot de la fonte des Mines, p. 73.
(2) Leſcarbot Hiſt de la N. France, p. 402. & 455.
(3) Rec. des Voyag. au Nord, t. 8, p. 381.
(4) Rec. des V. t. 3, p. 316. = Merc. de Franc. Févr 1719. p. 49
(5) V. Agricola de Nat. Foſſil. l. 8, *init.*

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

di unire con l' argento una certa quantità di piombo. L' effetto corrispose all' aspettativa, e l' espediente loro riuscì [1]. Sarà probabilmente succeduto l' istesso nei primi tempi.

A proporzione ancora che il minerale diveniva più duro, bisognò studiar l' arte di adoperare il fuoco, vale a dire, la maniera di farlo agire, e di aumentarne per gradi l' attività. La specie del fuoco del quale conveniva servirsi, come quella del carbone di terra, o di legno deve essa pure essere stata la materia di molte riflessioni. Può credersi che i fornelli sieno stati presto ritrovati, ma non può dirsi l' istesso del mantice. Questa macchina tanto semplice e così utile non sarà al certo stata trovata tanto presto, anzi quante sono ancor le nazioni, alle quali è questa ancor sconosciuta [2]? Saranno stati dunque obbligati a servirsi di alcun altro espediente; a noi però non è sopra questo arrivata tradizione veruna.

Non possono nel modo stesso farsi che delle congetture circa la maniera usata in quei tempi per fondere e purificare i metalli. Il metodo degli antichi metallurgisti è a noi poco cognito. Esporrò la maniera con cui Agatarchide [3], e Diodoro [4] riferiscono che gli Egiziani lavoravano l' oro delle mine. Questi popoli tenevano per certo di essere debitori della manipolazione de' metalli ai loro primi Sovrani [5]. Il loro metodo adunque potrà dar qualche lume circa alla maniera usata nei primi tempi.

Cominciavano gli Egiziani dal pestare il minerale fino a che l' avessero ridotto della grossezza d' un granello di miglio, lo macinavano dipoi, e lo riducevano come la farina più fine. Dopo stendevano questa specie di polvere sopra delle tavole larghe, e un poco inclinate, e lo aspergevano con molta acqua, per levare quello che vi era di più grossolano, e di più terreo. Dopo questo lavamento che ripetevano molte volte, gli operaj stropicciavano per qualche tempo con le mani la materia che restava, e l' asciuttavano con delle piccole spugne, fino a tanto che la polvere dell' oro rimanesse interamente nettata. Altri prendevano quest' oro, e lo mettevano entro vasi di terra, e vi mescolavano una certa porzione di piombo, de' granelli di sale, un poco di stagno [6], e della farina d' orzo. Mettevasi il tutto in vasi ben sigillati, i quali per cinque o sei giorni consecutivi si tenevano al fuoco. Quando erano freddi si aprivano, e trovavasi l' oro purissimo, e con poco calo. Tale era il metodo da tempo immemorabile usato dagli Egiziani; generalmente pare, che gli antichi, per purificare l' oro e l' argento non abbiano fatto uso dell' argento vivo [7]. Impiegavano essi i bagni di piombo [8], ed a forza di fondere replicate volte i metal-

(1) Hist. des Incas, l. 8, c. 25, p. 360.
(2) Voyage de Coréal, t. 1, p. 212. = Hist. des Incas, t. 2, p. 61. = Hist. gén. des Voyag. t. 3, p. 182.
(3) Apud Phot. c. 11, p. 1340.
(4) L. 3. p. 182.
(5) Agatarch. p. 1342. = Diod. p. 184.
(6) In Affrica vi sono delle mine di stagno. Voyage de V. le Blanc, 2, Part. p. 80. = Hist. gén. des Voyag. t. 1, p. 25.
(7) V. Plin. l. 33, sect. 32, & les notes de Perrault sur Vitruve, l. 7, c. 8.
(8) V. Plin. ibid. sect. 19. = Said. [illegible] t. 1, p. 765.

talli, arrivavano ad affinarli. I Peruani che facevano grand' uso dell' oro e dell' argento non sapevano altra maniera che l' anzidetta [1].

Ma comunque siasi ritrovato il segreto di fondere e di purificare i metalli, codesta cognizione è antichissima. Giobbe parla della maniera di provar l' oro per mezzo del fuoco [2]. La quantità dell' oro e dell' argento, la quale da' primi secoli noi veggiamo sparsa fra molte nazioni [3], deve farci giudicare, che l' arte di estrarre dalle mine i metalli, quella di fonderli e purificarli era stata in molti paesi conosciuta ben presto. La Scrittura dimostra che Abramo era ricchissimo in oro ed in argento [4], e fino da quel tempo questi metalli entravano nel commercio, come segno e valore di tutti gli altri effetti. I quattrocento sicli d' argento dati da Abramo ai figliuoli di Heth per la compra di una sepoltura [5], e l' argento di cui Giacobbe ricolmò i suoi figli per comprare delle provvisioni in Egitto [6], provano evidentemente l' antichità de' metalli nel commercio.

E' dovuto passare alcun tempo prima che siasi ritrovata l' arte di lavorare i metalli conformemente all' uso a cui son destinati. Io penso che da principio non si sarà conosciuta altra maniera, che quella di gettarli nelle forme. Strabone parla di alcuni popoli, i quali non si servivano che di bronzo fuso, non sapendo altra maniera di lavorarlo [7]. A' nostri dì ancora molte nazioni sono nella medesima ignoranza [8]. Ma i popoli industriosi avranno presto cercati i mezzi di lavorare i metalli con modo più comodo e adattato agli usi differenti per i bisogni. Avranno essi osservato che eccettuato il piombo e lo stagno, tutti gli altri metalli dopo essere stati la prima volta fusi, acquistavano nel fuoco un grado sensibile di flessibilità. Sarà loro nata l' idea di batterli ancor caldi, affine di farli in questo modo prendere varie forme. Sarà stato necessario per conseguenza inventare istrumenti proprj per lavorarli quando gli levavano dal fuoco. I sassi e le pietre saranno probabilmente stati i primi utensili impiegati in questa operazione; i moderni Viaggiatori hanno ritrovati molti popoli, i quali non si servono per lavorare i metalli, di verun altro strumento [9].

Simili mode grossolane ed informi non saranno, che poco tempo state in vigore appresso i popoli più industriosi. L' incomodo che provavano nell' adoprare strumenti di pietra, o di legno, avrà suggerito ad essi ben presto l' idea di servirsi di metalli per lavorare i metalli. Si saranno da principio gettati con la forma alcuni strumenti grossolani, e mancanti. I Peruani non avevano l' uso del martello, ma in vece di esso servivansi di una macchina composta di rame e d' ottone. Era questa di figura quadra, in maniera però da potersi impugnare [10].

Q Dob-

(1) Hist. des Incas, t. 2, p. 315. 316.
(2) C. 23. v. 10.
(3) V. Diod. l. 1, p. 18.
(4) Gen. c. 13, v. 2.
(5) Ibid. c. 23, v. 16.
(6) Gen. c. 43, v. 12.
(7) L. 15, p. 1044.
(8) Hist. gén. des Voyag. t. 1, p. 231.
(9) Rec. des Voyages au Nord. t. 3. p. 316. = Hist. gén. des Voyages, t. 5, p. 172. = Merc. de France, Février, 1719. p. 43 & 49. = Bibl Univ. t. 2, p. 378.
(10) Hist. des Incas, t. 2. p. 61.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Dobbiamo dire lo ſteſſo de' primi utenſili. Saranno a poco a poco arrivati a fabbricarne di meno imperfetti, per mezzo de' quali ſaranno inſenſibilmente arrivati a dare alle fatture di metallo delle comode, ed eſatte forme. Facevano gli antichi rimontare l'invenzione del martello, dell' incudine, e delle tenaglie, ai tempi più remoti. Gli Egiziani davano a Vulcano uno de' loro pirmi Sovrani l'onore di queſta ſcoperta (1); altri a Ciniro padre di Adone, epoca che deve anche eſſa ripeterſi dalla più lontana antichità (2). Dell' incudine in fine, e del martello, ne parla Giobbe (3).

Ed in fatti, non può dubitarſi che l' arte di lavorare i metalli non ſia ſtata in alcune parti dell' Egitto e dell' Aſia anticamente e poco dopo il diluvio conoſciuta. Noi vediamo le armi di metallo in uſo nella Paleſtina pochi ſecoli dopo il diluvio. Racconta Mosè che Abramo, per ſacrificare Iſacco ſuo figlio, miſe mano alla ſcimitarra (4). L' uſo degli antichi Patriarchi di far toſare le proprie pecore, prova anch' eſſo (5) i progreſſi già fatti nella fabbrica de' metalli; anzi ſino di quel tempo facevanſi de' lavori d'oro, e d'argento, i quali eſigono della delicatezza, e del guſto (6). Noi vediamo in fine, che tutto quello che concerne i metalli, o relativamente ai luoghi ove ſi formano, o alla maniera di lavorarli, è chiaramente deſcritto nel libro di Giobbe (7). Il grado ſolo, cui pare che ſino dal tempo di Mosè foſſero arrivate le cognizioni della Metallurgia, prova baſtantemente l'antichità di queſt' arte; nè vi ſi ſarebbero fatti progreſſi tanto avanzati, come gli eſigono le opere delle quali ſi parla (8), ſe le prime ſcoperte non foſſero ſtate molto antiche.

I metalli che prima di tutti avranno gli uomini lavorati, ſaranno ſtati quelli che più facilmente potevano procacciarſi, e la manipolazione de' quali reſtava più facile. L' oro, l' argento, ed il rame hanno in ſe queſte proprietà. Si è già oſſervato che di ſovente ſe ne trovavano delle maſſe conſiderabili, e che in queſto ſtato i metalli erano puri, ſenza meſcolanza veruna, e faciliſſimi ad eſſer fuſi, ed affinati: e per queſta ragione i menzionati metalli ſono ſtati i primi ad eſſer lavorati. Nel principio ancora avranno impiegato l'oro, l'argento, ed il rame a molti di quegli uſi, cui non ſembra che la natura gli abbia deſtinati (9). La tradizione antica degli Egiziani riferiſce, che dal tempo di Oſiride eſſendo ſtata ritrovata nella Tebaide l'arte di lavorare il rame, e l'oro, il primo uſo di eſſi fu applicato a fare delle armi per eſtirpare le beſtie feroci, e dipoi degli utenſili per coltivare la terra (10). Gli Egiziani erano allora nella ſituazione medeſima ove ſi ſa eſſer ſtati molti popoli

(1) Palæphat. in Chron. Alex. p. 45. C. = Cedren. p. 19. = D. Suid. t. 2. p. 85.
(2) Plin. l. 7. ſect. 57. p. 413.
(3) Cap. 41. ℣. 15. & 20.
(4) Gen. c. 22. ℣. 6.
(5) Ib. c. 31. ℣. 19. e. 38. ℣. 12.
(6) Vedi più ſotto al cap. V.
(7) Cap. 28. = Io ho già detto, che Giobbe, e Giacobbe gli credo contemporanei. V. la noſtra diſſertazione alla fine dell' ultimo Tomo.
(8) V. la ſeconda Parte, lib. 2, ſez. 1, c. 4.
(9) V. Lucret. l. 5. v. 1269. = Serv. in Æneid. l. 12. v. 87.
(10) Diod. l. 1. p. 19.

poli [1] i quali in altri tempi hanno fatto servire a tutti i loro bisogni, l'oro e l'argento. Allorchè la prima volta i Cartaginesi abbordarono nella Betica [2], gli abitanti di questo paese impiegavano l'argento negli usi più vili, e più comuni [3]. L'istoria della scoperta dell' America conferma la verità di quest'antica tradizione. Gli Spagnuoli videro con meraviglia che i Peruani, ed i Messicani si servivano dell' oro, e dell'argento in ogni loro uso, e bisogno [4]. Codesta pratica era loro comune con molte altre nazioni dell'America [5]. Nei tempi antichi però non vi è stato un metallo generalmente più usato del rame.

La cognizione e la fabbrica de' metalli, della quale si è parlato fin'ora, è al genere umano stata d'una somma utilità. Queste scoperte nientedimeno non possono paragonarsi con quella del ferro; non vi è cosa che abbia fatto risaltare tanto le arti tutte, nè che abbia più contribuito al di loro avanzamento. La scoperta di questo metallo, ed il modo di metterlo in uso sarà succeduto con molta difficoltà ed assai tardi; è stato questo senza dubbio fra tutti i metalli l'ultimo ad essere conosciuto, e l'ultimo di cui siasi ritrovata l'arte di lavorarlo.

La natura ha in tutti i paesi sparso del ferro; con tutto ciò non vi è metallo alcuno più difficile a riconoscersi, ed a scoprirsi. A verun contrasegno ci si distingue. La maggior parte degli altri metalli hanno il vantaggio e la proprietà di mostrarsi tali quali sono, vale a dire, sotto la forma di metallo. L'istesse marchesite dell'oro, dell'argento, del rame ec. hanno per l'ordinario un certo colore ed un certo lucido che le fa distinguere; ma il ferro è quasi sempre nascosto sotto alcuni inviluppi, che agli occhi del volgo non danno a conoscere il metallo. Non trovasi per lo più che in forma di sasso e profondamente sotterrato. Nei paesi medesimi ove esso abbonda in gran copia, ed è più allo scoperto, si calca con i piedi senza conoscerlo: non è che una specie di rena o sabbia un poco nericcia, nè per alcun contrasegno viene distinto dalle altre materie, le quali senza esser ferro, si presentano sotto le medesime apparenze. Per vedere questo metallo entro la mina, e conoscerlo fra le terre e le sabbie che lo contengono, bisogna essere naturalista. Come si saranno adunque regolati gli uomini, i quali non avendo mai veduto ferro, non potevano per conseguenza concepirne l'idea? In che modo avranno eglino tirato del ferro dalla terra, e dalla sabbia, per mezzo di operazioni, le quali tanto poco al loro spirito presentavansi, come il ferro ai loro occhi?

In fatti, uno de' maggiori ostacoli che abbia dovuto ritardare l'uso del ferro, è la manipolazione del medesimo. E' questo fra tutti i metalli il più difficile a mettersi in fusione. Una sola operazione basta

(1) V. Herod. l. 3, n. 23. = Heliod. Æthiop. l. 9, 10. = Rép. des Lett. t. 23, p. 521.
(2) E' il *Portogallo*.
(3) Strabo, l. 3. p. 224.
(4) Voyage de Coréal, t. 1, p. 250. = Conq. du Pérou, t. 1, p. 76.
(5) Voyage d'Anson *in-4°*. p. 42. = Riviere des Amazones par le P. d'Acugna, t. 3, p. 188. = Conq. du Pérou, t. 1, p. 24. = Voyage de Coréal, t. 1, p. 280.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

per rendere duttili l'oro, l'argento, ed il rame. Non succede questo del ferro; un pezzo di esso fuso esce dalla forma nella quale è stato gettato intrattabile come prima, e nulla più duttile d'una pietra. Sempre duro e facile a rompersi in questo stato, non soffre in guisa alcuna il martello. Le lime, i cesélli, i bulini, non gli fanno impressione veruna [1]. Prima dunque di poter lavorare il ferro bisognò trovare la maniera di addolcirlo e renderlo duttile. Per mettere il ferro fuso in istato di poter esser lavorato, bisogna cominciare dal fonderlo un'altra volta, batterlo dipoi con un pesantissimo martello, ritirarlo, e riscaldarlo di nuovo fino al punto della fusione, e ribatterlo infocato per replicate volte. Questa materia fragile a forza d'esser stata riscaldata e battuta, si muta in isbarre da potersi lavorare [2]. Tutte queste operazioni molto più complicate di quelle degli altri metalli, hanno necessariamente dovuto ritardare l'uso del ferro.

Io convengo che alcuni fortunati accidenti abbiano potuto, e anche dovuto supplire alle cognizioni delle quali mancavano i primi uomini. Per quanto poco però versati fossero nella Metallurgia, avranno essi seguite le indicazioni che la natura gli presentava, ed agito di conseguenza in conseguenza; e questo par certo, poichè alla fine arrivarono a trovare il segreto di lavorarlo; non possono però esser giunti a questa notizia che per mezzo di un gran concorso di accidenti, e di favorevoli circostanze, le quali non si presentano che di rado. Gl'incendj delle foreste, i fuochi sotterranei, e tutti gli altri avvenimenti, i quali in prima origine poterono contribuire a dare degl'indizj della fabbrica dell'oro, dell'argento, e del rame, non potevano esser di vantaggio alcuno per quella del ferro; e noi ne abbiamo una riprova in ciò che ci riporta l'istoria dei popoli del Messico, e del Perù. Codesti popoli i quali da lungo tempo possedevano l'arte di lavorare l'oro, l'argento, ed il rame non avevano alcuna notizia del ferro [3], abbenchè ne abbondassero nel paese [4].

Tutti i popoli hanno avuto in prima origine la medesima ignoranza; noi anche senza l'istoria, ne abbiamo delle prove incontrastabili. Conservansi in molti gabinetti alcune specie di pietre volgarmente chiamate *Pietre del fulmine* [5]. Sono esse in forma d'asce, di vomeri da aratro, di martelli, di magli, o di scuri [6]. La maggior parte sono di una sostanza simile a quella delle nostre pietre da fucile, d'una durezza tanto grande, che la lima non arriva a farvi impressione veruna. Quello che bisogna particolarmente osservare si è, che esse sono quasi tutte forate con un buco rotondo fatto nel luogo più proprio per potervi adattare

un

(1) Art de convertir le fer par M. de Réaumur, p. 2, & 392-395.
(2) Réaumur, ibid. p. 2, 3.
(3) Alonso Barba, t. 1, p. 111 & 118. = Hist. des Incas, t. 1, p. 103, t. 2, p. 61 & 319. = Acosta, Hist. nat. des Ind. fol. 132. = Voyag. au Peron par D. Ant. d'Ulloa, t. 1, p. 336 & 391. = M. de l'Acad. de Berlin, 1746, p. 451.
(4) Hist. des Incas, t. 2, p. 61 = Alonso Barba, t. 1, p. 109, &c. = Hist. de la Virgin. p. 58, & 75. = N. Relat. de la France Equinox. p. 19. = Lettr. Edif. t. 11, p. 419, 420.
(5) In Latino *Ceraunia*.
(6) Può vedersene la figura in Adriano Tollio Histor. Gemmar. & Lapid. . 2, c. 261, p. 483.

un manico, e questa apertura è disposta in maniera che il manico essendovi entrato per forza, non ne può uscire che difficilmente, come noi usiamo per i nostri martelli. Egli è dunque chiaro a solamente guardarle, che queste pietre sono state lavorate per mano degli uomini. Il buco fatto nei luoghi ove deve mettersi il manico, prova che esse erano destinate a differenti usi [1]; e questa non è una semplice congettura.

Si sa che da tempo immemorabile gl' istrumenti di pietra erano in uso nell' America [2]. Se ne sono ritrovati nei sepolcri degli antichi abitanti del Perù [3], e molti popoli se ne servono anche presentemente [4]. Preparano queste pietre e le aguzzano, e a forza di tempo, di fatica e di pazienza arrivano a darle la figura che vogliono. L' adattano dipoi con arte ad un manico, e se ne servono quasi nel modo istesso che noi facciamo degl' istrumenti di ferro [5]. L' Asia [6], e l' Europa [7] sono ripiene di queste pietre, e frequentemente se ne scoprono. Vi è stato dunque un tempo nel quale i popoli di queste regioni hanno ignorato l' uso del ferro [8], come lo ignoravano, prima dell' arrivo degli Europei, gli Americani.

Alle già riportate testimonianze, aggiungniamo l' unanime consenso degli antichi Scrittori sopra l' ignoranza dei primi uomini per riguardo alla cognizione del ferro. Convengono tutti esser codesto metallo stato l' ultimo di cui siasi appreso il lavorio. Negli usi nei quali noi presentemente impieghiamo il ferro, adopravasi anticamente il rame [9]. Le armi, gl' istrumenti per la coltivazione, e per le arti meccaniche erano tutti di rame, uso che è stato per lungo tempo in vigore. Gli scritti d' Omero non permettono di dubitarne. Nel tempo della guerra di Troja il ferro era pochissimo in uso, il rame adunque suppliva alla di lui mancanza, ed era il metallo egualmente impiegato sì nella fabbrica delle armi [10], che degli utensili [11]; essendo stato lo stesso anche appresso i Romani per molti secoli [12]. Quello che a noi è rimasto d' antico, e di armi e di utensili è quasi tutto di rame [13]. La prova più convincente che l' uso

(1) Pare, che Plinio riconosca ed approvi questo sentimento, dicendo, che esse sono fatte a guisa di scuri, *similes eas esse securibus*, l 37, sect 51.

(2) Mœurs des Sauvages, t. 2. p. 109, 110 = Hist. de la Virginie, p. 312, &c. = Lettr. Edif. t 20, p. 224. t. 25. p. 124 = Voyage de Damp. t. 1, p. 93. = Nouv. Relat de la France Equinox. p. 152.

(3) Voyage au Pérou par D. Ant. d'Ulloa, t. 1, p 384. = Voyage à l'Equateur par M. de la Condamine p. 104. = Mém. de l'Acad. de Berlin, 1746. p. 451.

(4) Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 111. = Aloys. Cadam. Navigat c. 66.

(5) Mœurs des Sauvag. t. 2, p. 110. = Lettr. Edif. t. 20, p 224.

(6) La Carmania, Provincia di Persia, Paese vicino alla Caldea, secondo il sentimento di Agricola, è uno di quei luoghi dove si trova una quantità maggiore di queste *Pietre del fulmine*. De Nat. Fossil. l. 5, c. 13. p. 262.

(7) Adrian. Tollius *loco cit*. c. 262. = Journ. des Sçav. Décemb. 1751, p. 778. = Diar. Ital D B. de Montfaucon, c. 28, p. 440. = Mém. de Trévoux, Février 1713. p. 289, 290

(8) V. l'Hist. de Genghizcan par Petis de la Croix, p 8.

(9) Hesiod. Theog. v. 722-726-733. Op v. 150, 151. = Lucret. l. 5, v. 1286. = Varro *apud* August. de Civ. Dei, l. 7, c. 24 = Schol. Apollon. ad l. v. 430 = Isidor. Origin l. 8, c. 11, p. 71, C. l. 16, c. 19, 20, l. 17, c. 2.

(10) Iliad. l. 4, v 511, l. 13, v. 612, l. 23. v. 560. 561. = Odyss. l. 21, v. 423. = Hesiod. Theogon v. 316 = Plut in Thes p. 17. C. Paus. l. 3. c. 3, p. 211. = Athen. l. 6, p 232.

(11) Iliad. l. 3, v. 723, &c. l 23, v. 118. = Odyss. l 5, v 244

(12) Dionys. Halic. l. 4, p. 221. = T. Livius, l. 1, n. 43.

(13) V. le Rec. d'Antiquit. par M. le C. de Caylus, t. 1, p. 237, 238 & 261, 262. = Mém. de Trev. Septembre 1713, p. 1535, 1536, 1537.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

l'uso del rame ha preceduto quello del ferro si è, che gli antichi, in quasi tutte le cirimonie religiose [1], come i sacrifizj, l'espiazioni ec. si servivano del rame. I Sacerdoti dei Sabini, si tagliavano i capelli con i coltelli di rame [2]; a Roma il gran Pontefice di Giove, servivasi per l'uso medesimo di cesoje di rame [3]. Quando gli Etruschi volevano fabbricare una nuova Città, ne disegnavano il circuito con un istrumento di rame [4].

Questo uso era comune non solo ai Greci ed ai Romani, ma a quasi tutte le nazioni antiche. Appo gli Egiziani, le armi ordinariamente erano di questo metallo [5]. Al tempo di Agatarchide, nello scavare le terre di quelle antiche mine vi si ritrovarono delle forbici, e de' martelli di rame [6]. Giobbe ci descrive alcuni archi di rame [7]. La Scrittura dice, che i Filistei quando s'impadronirono di Sansone, lo caricarono di catene di rame [8]. Erodoto asserisce, che i Massageti avevano le scuri, le picche, i carcassi, e le asee, e sino i fornimenti da cavallo di simil metallo [9]. In Inghilterra [10], negli Svizzeri, in Allemagna, e sopra tutto ne' paesi del Nord [11], si trovano frequentemente nelle tombe antiche delle armi, degli anelli, ed altri strumenti i quali sono di rame.

L' istesso era nell'America, ove le armi, ed altri utensili erano di rame [12]. Nei sepolcri degli antichi abitanti del Perù trovavansi similmente delle asce di questo metallo [13], e queste quanto alla forma non sono dalle nostre diverse [14]. Nel Giappone oggigiorno sono di bronzo, o di rame tutti gl'istrumenti i quali in altri paesi sono di ferro [15]. In somma tutto prova che appresso gli antichi non vi è stato un altro metallo tanto generalmente impiegato, e molte ragioni ne avevano fissata l'usanza. Esso facilmente si tira dalla mina, trovasi molto disteso e facilissimo a fondersi, e dopo l'oro, e l' argento è il più duttile di tutti i metalli.

Il rame però essendo un metallo dolce facilmente si rintuzza. Non sarebbe dunque stato per se stesso proprio per resistere agli sforzi che dimandavano molti lavori, nei quali impiegavasi. Per fare con questo tutto quello che noi facciamo al presente col ferro, è stato dunque necessario cercare il segreto per renderlo duro. La tempera pare che sia stato il mezzo più generalmente impiegato dagli antichi. I primi Scrittori

(1) Schol. Theocrit. ad Idyll. 2. v. 36. = Macrob. Sat. l. 5, c. 19, p. 511, 512. = P. Festus, voce *Aciaris* p. 4. = Plut. in Thes. p. 17. C.
(2) Macrob. Sat. L. 5, c. 19, p. 312.
(3) Serv. ad Æneid. l. 1, v. 458.
(4) Macrob. *loco cit.* p. 512.
(5) Diod. l. 1, p. 19.
(6) Apud Phot. p. 1341 & 1344.
(7) Cap. 20, v. 24.
(8) Judic. c. 16, ỳ. 21, secondo l'*Ebreo*.
(9) L. 1, n. 215.
(10) Mém. de Trévoux, Février 1713, p. 288-292-295.
(11) Nouvell. Litt. de la Mer Baltique, ann. 1699, p. 88, ann. 1700, p. 14-24-333. = Journ. des Sçav. Décemb. 1751, p. 778. = Rudbek Atlant. Part. 3, c. 7, p. 145. = Scheuchaer. Physiq. Sacr. t. 6, p. 102.
(12) Acosta Hist. nat. des Indes, l. 4, c. 3, fol. 132. *recto*. = Conq. du Péron, t. 1, p. 24 & 87.
(13) Voyag. au Pérou par D. Ant. d'Ulloa, t. 1, p. 384. = Mém. de l'Acad. de Berlin, 1746, p. 451. = Mém. de Trév. Juillet 1703, p. 1115. = Rec. d'Antiq. par M. le C. de Caylus, t. 1, p. 186. = Hist. des Incas, t. 2, p. 120.
(14) D. Ant. d'Ulloa ne riporta la figura nel luogo citato.
(15) Kæmpfer, Hist. du Japon, t. 1, p. 74.

tori dell'antichità ce ne assicurano [1], e la loro autorità è confermata dall'esame fatto da persone della professione sopra molti monumenti Greci e Romani da esse ritrovati [2]. E' questo un fatto del quale, dopo l'ultime ricerche, ed esperienze sopra la tempera del rame fatte dal Sig. Conte di Caylus, non può dubitarsi. Le di lui operazioni gli hanno prodotto un rame durissimo, capace di ogni forma, e rivestito di tutte le proprietà annesse al ferro [3]. Può anche per mezzo della lega rendersi più duro. Gli antichi abitanti del Perù erano capaci di questa operazione, e se ne servivano per rendere più forti i loro utensili, e le loro armi [4], le quali non erano che di rame.

Sostenendo però che anticamente il rame si adoprava in vece del ferro, io non pretendo di negare che quest'ultimo metallo fosse interamente sconosciuto nei secoli, de' quali adesso trattiamo; anzi molte autorità ci fanno credere, che vi fossero delle nazioni che assai presto avessero il segreto di lavorarlo. Gli Egiziani avevano una tradizione, la quale diceva che Vulcano avesse loro insegnata la maniera di fare le armi di ferro [5]. I Fenicj mettevano nel numero dei loro Eroi due fratelli de' quali si raccontava che avessero trovato il ferro, e la maniera di lavorarlo [6]. I Cretensi, secondo quello che dice Diodoro, mettevano la scoperta, e la fabbrica del ferro nei tempi più remoti della loro istoria [7]. Gli abitanti del Monte Ida pretendevano aver imparato dalla Madre degli Dei quest'arte [8]. Prometeo in fine si vanta in Eschilo d'avere insegnata agli uomini la fabbrica di tutti i metalli [9]. Altri attribuiscono l'arte, e l'uso del ferro ai Ciclopi [10], altri ai Calibi [11], popoli antichissimi, e rinomati per la loro abilità nella fabbrica di questo metallo [12]. I Calibi abitavano alla riva meridionale del Ponte Euxino, fra la Colchide, e la Paflagonia [13]. Clemente Alessandrino pretende che il segreto di lavorare il ferro debba attribuirsi ai Noropi [14]. Era questa nazione situata nella Pannonia lungo il Danubio fra il Norico e la Mesia. Ma senza fermarci a esaminare tutte queste differenti tradizioni soggette a molte difficoltà e contradizioni, il libro di Giobbe prova, che nei secoli de' quali parliamo, in alcuni paesi conoscevasi, e sapevasi lavorare il ferro [15]. I libri di Mosè possono similmente somministrare una sicurissima

ma

(1) Tzetzès ad Hesiod. Op. & Dies. v. 150. p. 48.

(2) Rec. d'Antiquit. par M. le C. de Caylus. t. p. 242 & 246. = Montfaucon Diar. Ital. c. 5. p. 70. c. 12, p. 167.

(3) Caylus ibid p. 242.

(4) Alonso Barba, t. 1, p. 118. = Rec. d'Antiquit. par M. le C. de Caylus, t. 1, p. 250, 251.

(5) Chron. Pascal, p. 45. C. = Cedren. fol. 19. D.

Si trova in Cedreno una assai manifesta contradizione. Dopo aver detto, che Vulcano aveva insegnato fabbricare agli Egiziani le armi di ferro, soggiunge, che avendo esso ottenuto dal Cielo per mezzo delle sue preghiere le tenaglie, si servì delle medesime per insegnare l'arte di fabbricare il rame.

V. ancora il passo d'Agatarchide citato sopra alla pag 126. nota (6).

(6) Sanchon. apud. Euseb. p. 35 C.

(7) L. 5. p. 381.

(8) Sophocl *apud* Strab. l. 10, p. 725. = Diod. l. 17, p. 726. = Auctor Phoronid. apud Schol. Apollon, ad l. 1, v. 1129. = Strabo, l. 10, p. 726, l. 14, p. 966.

(9) In Prometh. *vincto*, v. 501.

(10) Plin. l. 7, sect 57, p. 414.

(11) Ammian. Marcell. l. 22, c. 8, p. 312. Schol. Apollon. ad l. 2, v. 375. = Tzetzès, Chil. 10, v. 338.

(12) Æschyl. In Prometh. *vincto*, v. 713. = Virg. Georg. 1 1, v. 58.

(13) V. la Martiniere alla parola *Chalybes* art. 3. e la carte di M. Danville pour la retraite des dix mille.

(14) Strom. l. 1, p. 363

(15) Cap. 19, ℣. 24, c. 20, ℣. 24, c. 28, ℣. 2, c. 40, ℣. 13, c. 41, ℣. 18.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ma teſtimonianza di queſta ſcoperta. Nella maniera con cui queſto Legislatore parla del ferro, fa vedere che era da gran tempo in uſo nell' Egitto, e nella Paleſtina; egli ne rileva ſpeſſo la durezza [1]. Oſſerva che il letto di Og Re di Baſan era di ferro [2]. Parla di alcune mine di ferro [3], e paragona il rigore della ſervitù che gl' Iſraeliti provarono nell' Egitto, all' ardore di un fornello ove ſi fonde queſto metallo [4]. Quello però che deve più di tutto oſſervarſi ſi è, che fino d' allora facevanſi delle ſpade di ferro [5], dei coltelli [6], delle ſcuri [7], e degl' iſtrumenti per tagliare le pietre [8]. Per arrivare a fabbricar delle lame di coltelli, di ſpade, ec. era d' uopo aver trovata l' arte di mutare il ferro in acciajo, ed il ſegreto della tempera. Tutto ciò parmi che baſtantemente provi che nella Paleſtina, e nell' Egitto l' uſo del ferro era antichiſſimo.

Ma accordando che alcuni popoli abbiano ſaputo lavorarlo, biſogna nel tempo ſteſſo confeſſare, che l' uſo non era nè molto comune, nè molto dilatato. Tutti gli Autori antichi ſono concordi ſopra l' uſo che tutti i popoli hanno fatto del rame in vece del ferro, eſſendo durato queſt' uſo per lungo tempo appo nazioni illuminate, ed in paeſi ben colti. Non ſarà in queſto luogo fuor di propoſito l' oſſervare che nella fabbrica del Tabernacolo innalzato da Mosè nel Deſerto, nè in quella del Tempio di Salomone, non ſi ſa che vi aveſſe luogo alcuno il ferro.

Dopo aver parlato delle arti le quali il biſogno, e la neceſſità fecero ritrovare, convien paſſare a quelle che debbono la loro origine all' ozio, ed al luſſo, frutti dell' abbondanza di cui l' agricoltura è ſtata la ſorgente, ed il principio. Il numero di queſte è ſtato più conſiderabile di quello che pare doveſſe crederſi dei ſecoli de' quali ora parliamo. I primi popoli conoſcevano l' arte del diſegnare, di modellare i metalli, e d' inciderli; avevano ancora qualche notizia della Scultura, e di altre molte arti, le quali, dalla magnificenza, che in alcuni paeſi regnava poco dopo il diluvio, fanno credere eſſere le medeſime ſtate in uſo. Io dirò ſolo, a queſto propoſito, che in tutte le ricerche da me fatte, ho con meraviglia oſſervato, che l' origine delle arti deſtinate al ſolo piacere, ſono egualmente antiche delle più neceſſarie. Jubal inventore degl' iſtrumenti di muſica, era fratello di Tubalcaino inventore della Metallurgia [9]. Io mi riſtringerò per adeſſo all' origine del diſegno, dell' arte dell' orefice, e della Scultura, riſerbandomi a parlare della muſica, e di altre invenzioni, all' articolo nel quale tratterò dei coſtumi, e degli uſi dei ſecoli che formano l' oggetto di queſta prima Parte.

CA-

(1) Levit. c. 26, ỳ. 19. = Deut. c. 28, v. 23, & 48.
(2) Deut. c. 3, ỳ. 11.
(3) Ibid. c. 8, v. 9.
(4) Ibid. c. 4, v. 20.
(5) Num. c. 35 v. 16.
(6) Levit c. 1, v. 17.
(7) Deut. c. 19, v. 5.
(8) Ibid. c. 27, v. 5.
(9) Gen. c. 4, v. 21, 22.

CAPO QUINTO.

Della origine del Diſegno, dell' Intaglio, della Oreficeria, e della Scultura.

SArebbe egualmente difficile che inutile di ricercare nella oſcurità de' primi tempi la preciſa origine dell' arte del diſegnare, del modellare ed intagliare i metalli, e dello ſcolpire in legno, in pietra, ec. Non può aſſicurarſi coſa veruna di certo ſopra l' epoca, e la gradazione di ſimili cognizioni; può dirſi ſoltanto che eſſe ſono antichiſſime. L' uomo di ſua natura imita facilmente, ed in ogni nazione vedeſi la gente portata a ricopiare gli oggetti che le ſi preſentano. Le nazioni più ſelvagge, e quelle le quali hanno minor relazione e commercio con i popoli colti, poſſiedono contuttociò una certa idea dell' arte del diſegnare, vale a dire, d' imitare, abbenchè rozzamente, gli oggetti della natura [1].

L' ombra che produce ogni corpo ſopra una ſuperficie che gli reſti oppoſta, ed il lume dal quale è percoſſo, ha ſomminiſtrate le prime idee del diſegno. Alcuno poi o più intelligente, o più ozioſo degli altri fermatoſi a conſiderare queſt' effetto dell' ombra, pensò di tirare ſopra il tratto, che ella formava una linea, che eſattamente lo circondaſſe. Quando l' ombra diſparve, il ſemplice tratto che vi reſtò, fece rilevare una ſorta di ſomiglianza con l' oggetto prodotto dall' ombra [2].

Queſta produzione del caſo fu preſto ridotta in arte ſoggetta ad un metodo preciſo. Dopo le prime eſperienze, avranno tentato di rappreſentare e di copiare gli oggetti ſenza l' ajuto della lor' ombra. Avranno appoco appoco avvezzata la mano a laſciarſi condurre dall' occhio, ed a ſeguitare le proporzioni ſuggeritegli dalla viſta. Il diſegno nella ſua origine non era che informe del tutto: eſſo non conſiſteva, che nella circonſcrizione del contorno eſteriore degli oggetti. Si tentò dopo d' eſprimere le parti interiori che l' ombra non diſegnava, come per cagione di eſempio, una teſta, gli occhi, il naſo, la bocca, ec. E realmente nel modo iſteſſo, che le forme eſterne erano diſegnate con l' ajuto del tratto delineato ſull' ombra, così biſognava procurare di rendere ſenſibili le parti interne degli oggetti [3]; e ſi riuſcì in queſto con ſpargere differenti tratti nello ſpazio formato da i contorni eſteriori.

(1) Voyage de J. de Lery, p. 277. = Leſcarbot, Hiſt. de la Nouv. Franc. p. 692. = Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 44.

(2) Acad. des Inſcript. t. 19, p. 252.

(3) Ibid.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Il carbone, la creta, ec. avranno potuto somministrare ai primi uomini la maniera di disegnare sopra il legno, sopra la pietra, ec. come ancora si saranno essi esercitati in ciò sulla sabbia, sulla terra molle, ec. Avranno in seguito con l' ajuto de' sassi, e d' altri strumenti taglienti procurato d' imprimere de' segni sopra le materie, le quali per cagione della di loro solidità fossero proprie a conservarli lungo tempo e sicuramente. La forma che prendono i corpi molli insinuati ne' corpi duri, e l' impronta che lasciano i corpi duri applicati ai corpi molli, avranno suggerito ad essi l' arte del modellare. Riguardando gli abbozzi di scultura, che la natura offre ben spesso, avranno concepita l' idea di tagliare il legno, la pietra, ec. In questa successiva maniera la scultura, l' intaglio, ec. avranno avuta la loro origine; arti, le quali a mio credere, hanno preceduto la pittura.

Hanno i primi uomini potuto acquistare assai per tempo le cognizioni delle quali parliamo. Hanno potuto intagliare sul legno., sulla pietra, ed ancora tagliarli avanti di saper l' arte di lavorare i metalli. L' esempio di molte nazioni selvagge ci persuade a crederlo. I popoli che abitano lungo il fiume delle Amazzoni lavorano di scultura, abbenchè non abbiano l' uso de' metalli (1). L' istesso segue di molte altre nazioni (2); tutto dunque ci persuade a far rimontare a' più lontani tempi l' origine delle arti delle quali si tratta in questo Capo. Restavi solo da proporre alcune congetture sopra la di loro gradazione, e di esaminare i progressi fatti da esse ne' secoli de' quali al presente ragionasi.

Dopo i disegni eseguiti sopra la superficie piatta, io credo, che l' arte del modellare sia stata la prima nella quale siansi esercitati. Per apprenderne le prime cognizioni bastava considerare la forma, la quale acquistavano alcuni corpi di consistenza poco dura, nell' insinuarsi nelle cavità delle materie compatte e solide. Per dar l' idea delle forme non vi abbisognava di più. Avranno seguitate le lezioni della natura. Sarannosi cercate alcune qualità di terre, le quali, sebbene compatte, potessero facilmente impastarsi. Quest' arte non è stata dai Selvaggi ignorata (3).

Avranno sul primo modellata l' argilla, il gesso ec. Vi è però apparenza di credere, che i popoli civili non avranno durato gran tempo a servirsi di materie fragili per le opere di rilievo. Il desiderio di dare maggior sodezza, e durazione alle di loro produzioni, gli avrà suggerita la maniera d' impiegarvi i metalli. Ciò si ricava da i regali che Eliezer presentò a Rebecca. Consistevano essi in vasi d' oro e di argento, ed in pendenti da orecchie (4). Anzi pare di più che simili ornamenti fossero assai comuni appo alcuni popoli dell' Asia. Mosè rac-

(1) Relat. de la Riviere des Amazones par le P. d'Acugna, t. 3. p. 104. 105.

(2) N. Relat. de la France Equinox. p. 140 = Lafit. Hist. des Ind. Occid. l. 2, c. 16, p. 57.

(3) N. Relat. de la France Equinox. p. 140 = Lescarbot, Hist. de la N. France, p. 777.

(4) Gen. c. 24, ỳ. 22 & 53.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

racconta, che Giacobbe impegnò le persone del suo seguito a disfarsi dei loro pendenti da orecchie [1]. Giuda dà per sicurtà a Tamar il suo braccialetto, ed il suo anello [2]. Codesto uso era egualmente antico in Egitto. Faraone innalzando Giuseppe alla dignità di primo Ministro, gli consegnò il proprio anello, e lo fece adornare di una collana d' oro [3]. Si sa per fine che questo Patriarca servivasi per ordinario di una coppa d' argento [4]. A tutte queste autorità del sacro Istorico possono unirsi quelle degli Autori profani. Vedesi da ciò che essi hanno lasciato scritto che nell' Asia [5], e nell' Egitto [6] da i tempi più remoti era in uso l' arte di lavorare l' oro e l' argento.

L' arte del modellare avrà a poco a poco prodotta quella dell' intagliare nel legno, nella pietra, e nel marmo. Questa operazione è una imitazione di quelle della natura, la quale ben spesso ci presenta degli abbozzi di scultura; e per altra parte il rilievo ha una perfetta conformità con gli oggetti, tali quali noi gli veggiamo. Le prime prove di scultura saranno state eseguite con la terra; ed avranno cominciato dalle materie, delle quali facevano maggior uso. La necessità di procacciarsi dei vasi aveva insegnato ai primi uomini a maneggiar la terra e l' argilla. Essi se ne saranno serviti per rappresentare gli oggetti che volevano imitare. Per eseguire queste qualità di lavori non sono necessarj molti istrumenti. Con la sola mano si lavorano, e si adoperan più le dita di qualunque altro arnese. Tre o quattro pezzi di legno al più bastano per render perfetta tutta l' opera [7]. La semplicità di questa pratica faceva dire a Pasitele famoso statuario antico „ che l' invenzione di modellare la terra era la madre, la quale aveva partorito l' arte di fare le figure di marmo e di bronzo [8]. „ Originariamente appresso tutti i popoli conosciuti, le statue de' Numi erano di terra modellata.

Dai modelli di terra a far passaggio alle rappresentazioni in legno ed in pietra, doveva incontrarsi qualche difficoltà; pare contuttociò che i popoli non tardassero gran tempo a superare ogni ostacolo. Il culto degl' Idoli è antichissimo [9]; fino dai tempi di Abramo [10], e di Giacobbe [11] era sparso per l' Asia e per l' Egitto. L' idolatria ha senza dubbio contribuito molto ai progressi della scultura. Abbenchè da principio le materie informi sieno state gli emblemi, e le rappresentazioni degli oggetti a' quali prestavasi venerazione, i popoli colti non tardarono molto a farsi le immagini de' loro Numi meno grossolane e con maggior pulizia lavorate. I Terafimi che Rachelle involò a suo

R 2 padre

(1) Gen. c. 35, ỳ. 4.
(2) Ibid. c. 38, ỳ. 18.
Vi è motivo di credere che questo anello fosse intagliato. Il termine Ebraico חתם *Kotham*, significa sigillo. Ora un sigillo deve avere alcun contrasegno distintivo, e qualche impressione. V. les Mém. de Trév. Sept. 1750, p. 2051.
(3) Gen. c. 41, ỳ. 42. = V. più sotto, Lib. VI. Cap. II.
(4) Gen. c. 44. ỳ. 2.
(5) Diod. l. 2, p. 122, 123. = Plin. l. 31, Sect. 15, p. 614.
(6) Diod. l. 1, p. 19.
(7) Félibien, Principes d'Architect. l. 2, c. 1.
(8) Plin. l. 35, sect. 45, p. 711.
(9) Josue, c. 24, ỳ. 14.
(10) Id. Ibid.
(11) Gen. c. 31, ỳ. 19. c. 35, ỳ. 2 & 4.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

padre Labano [1], secondo il parere de' migliori Interpreti, erano piccoli idoli i quali avevano la figura umana. Tutto ci dimostra l' antichità della scultura nell' Asia e nell' Egitto, senza far parola delle testimonianze che gl' Istorici profani potrebbero somministrarci [2]. Iddio proibisce al suo popolo di avere alcuna immagine intagliata [3], e di farsi degli Dei d' oro o d' argento [4]. Gli comanda inoltre di spezzare tutte le statue delle divinità adorate dai Cananei [5]. Mosè parlando agl' Israeliti nel Deserto, disse loro: „ Voi sapete che noi siamo passati pel mezzo delle nazioni, e che in passando vi avete veduto le loro abbominazioni, i loro idoli di legno, di pietra, d'oro, „ e di argento [6]. „ Questi fatti provano l' antico uso di quei popoli, di avere cioè delle immagini intagliate e scolpite. Potrei far menzione anche del vitello d' oro innalzato dagl' Israeliti su' modelli che ne avevano veduto nell' Egitto; ma credo aver detto bastantemente per istabilire, che l' origine e l' uso della scultura deve dai più lontani tempi ripetersi.

Questa parte però delle arti sarà per molto tempo stata imperfetta nei primi secoli. La scultura per verità dipende da troppo gran numero di cognizioni, per non vedere che anche presso quelle nazioni, che vi sono riuscite eccellenti, non abbia essa avuto che de' principj ben deboli. Noi non siamo più in grado di poter giudicare delle opere dei primi popoli. Può formarsene però un' idea da quello, che gli antichi Autori ci dicono de' primi saggi della scultura appresso i Greci, i quali avevano imparata quest' arte dagli Egiziani [7]. Consistevano le loro statue in masse informi e quadrate che terminavano in guaina. Anche molto tempo dopo, le loro cognizioni si ristringevano a fare delle figure, le braccia delle quali erano pendenti ed attaccate alla vita, le gambe ed i piedi uniti insieme senza gesto, senza atteggiamento, e senza correzione [8]. Noi sappiamo da altra parte, che la statua di Mennone, tanto dagli Egiziani riverita, era di questo gusto [9]. Poco differenti probabilmente saranno stati appo tutti i popoli i primi saggi della scultura.

Se si potesse però dar fede a ciò che raccontano alcuni Autori, delle opere fatte da Semiramide, bisognerebbe dare ai secoli, de' quali si parla, delle cognizioni molto più estese. Codesta Principessa aveva, per quanto raccontano, fatto rappresentare nel suo palazzo sul mattone degli animali di rilievo d' ogni specie. Aveva dipoi fatto dare a queste figure de' colori al naturale, di maniera che sembravano vive; questi animali avevano di altezza più di quattro cubiti. Vedevasi nel mezzo di essi rappresentata Semiramide che con un colpo di dardo feriva una tigre, e vicino ad essa Nino, che con un colpo di lancia uccideva un leo-

(1) Gen. c. 31, ℣. 19 & 30.
(2) V. Sanchoniat. apud Euseb. l. 1, p. 39. = Herod. l. 2, n. 4. 143. 149. = Diod. l. 1, p. 19 & 62, l. 2, p. 122, 123.
(3) Exod. c. 20, ℣. 4.
(4) Ibid. ℣. 24.
(5) Exod. c. 23, ℣. 24.
(6) Deut. c. 29, ℣. 16, 17.
(7) V. Diod l. 1, p. 109.
(8) V. la seconda Parte, l. 2, sez. 2.
(9) Philostrat. de vita Appollon. l. 6, c. 4, p. 233 & 234.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

leone. In altra parte del medesimo palazzo vedevasi collocata la statua di Giove-Belo, quella di Nino, di Semiramide, e de' principali Offiziali della Corte; tutte coteste figure erano di bronzo (1).

Aggiungesi a tutto questo, che sopra la cima del Tempio, per suo comando innalzato nel mezzo di Babilonia, aveva codesta Principessa fatto collocare tre statue d'oro massiccio, che rappresentavano Giove, Giunone, e Rea. Giove era in piedi nella positura d'un uomo che passeggia, ed era alto quaranta piedi. Rea era assisa in un carro d'oro, aveva a' suoi ginocchi due lioni, e da una parte due enormi dragoni d'argento. Giunone, la quale era in piedi, teneva con la mano dritta per la testa un serpente, e con la sinistra impugnava uno scettro carico di pietre preziose. Avanti queste tre divinità vi era una tavola d'oro lunga quaranta piedi, e larga quindici, sopra della quale erano due urne, due bracieri, e tre coppe d'oro, ciascuna d'un peso enorme (2).

Per quanto considerabili sembrino tutte quest' opere, esse però non meritavano la maggiore attenzione, se si dà un' occhiata, ai lavori, quali dicono che Semiramide aveva fatto eseguire al monte Bagistano; una facciata di quella montagna faceva vedere una grotta dirupata dell' altezza perpendicolare * di diciassette stadj, e tutta disuguale. Semiramide cominciò dal farla riunire, e dipoi fecevi intagliare la sua Statua, accompagnata da cento delle sue guardie (3).

Bisognerebbe confessare, che la Scultura avesse fatti gran progressi nei primi secoli, se i fatti addotti fin'ora fossero provati; ma io sono molto lontano dal crederli, parendomi essi più che sospetti. Si veggono simili racconti abbondare di un carattere di esagerazione il quale gli fa credere favolosi, perchè ripieni di cose troppo meravigliose. Può inoltre osservarsi, che Diodoro (4), e Strabone (5), i quali attestano che ne' loro tempi esistevano ancora dei monumenti attribuiti a Semiramide, come strade magnifiche, ponti, canali, acquedotti, ec., non riportano nel numero di queste meraviglie le opere del Monte Bagistano. Diodoro, il solo degli antichi Autori, che ne parli, non lo racconta che sulla relazione di Ctesia; ma ognuno sa quanto questo autore sia poco accreditato. In fine non se ne fa menzione alcuna in un'antica iscrizione innalzata ad onore di questa Principessa (6), e conservataci da Polieno. Vedevisi un racconto distinto delle opere di Semiramide; e come mai sarebbesi potuto mettere in dimenticanza un fatto tanto singolare, quale è quello di aver fatto scolpire una montagna; fatto di cui in parte alcuna non vedesi esempio ♭?

Il

(1) Diod. l. 2, p. 121, 122.
(2) Diod. l. 2, p. 123.
* Vale a dire quasi tre quarti di lega contando 24 stadj per una lega, e dando ad ogni stadio 125 passi
(3) Diod. l. 2, p. 126, 127.
(4) Ibid.
(5) Lib. 16, p. 1071.
(6) Stratag. l. 8. c. 26.
♭ Mi si potrebbe non ostante obiettare con addurmi le rovine di Persepoli, ma io non vi vedo cosa alcuna, che possa paragonarsi con quelle opere di Semiramide rappresentateci da Diodoro.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Il P. Martini racconta, egli è vero, che nella China si vede una montagna in cui vi è scolpita una statua di una così prodigiosa grandezza, che il naso, e gli occhi si distinguono alcune miglia lontano [1]. Il P. Kircher parla similmente di due altre montagne del medesimo paese, una delle quali ha la forma di dragone, e l'altra di tigre [2].

Potrebbesi al più conchiudere dopo simili fatti, che le opere fatte da Semiramide nel Monte Bagistano hanno potuto esistere, poichè se ne veggono di simili ed anche di superiori alla China. Ma io credo vere tanto le une che le altre; ed alla fine quando anche si volesse ammetterne la verità, dubito molto che possa fissarsene l'epoca ai secoli de' quali presentemente parliamo. Si sa che sono state molte le Regine di Assiria con il nome di Semiramide [3]. Si è voluto attribuire alla sposa di Nino, quello che era stato eseguito in differenti tempi da varie Principesse [4]. La confusione de' nomi avrà senza dubbio prodotto l'errore che ora si combatte, errore il quale probabilmente sarà stato fortificato dalla naturale inclinazione, che si ha per tutto quello, che si accosta al prodigioso; debolezza nella quale, quasi tutti gli autori Greci sono caduti.

Per quello che riguarda la pittura, io per ora non ne farò parola. Credo che quest'arte, a prendere il termine di pittura nel significato che le diamo presentemente, non si conoscesse in quei secoli de' quali ora si tratta. Avranno allora probabilmente saputo imbrattare con i colori alcuni capricci senza principio, e senza metodo, come fanno ora i Selvaggi [5]; ma quello che realmente chiamasi dipingere, non era conosciuto. Questo può esser al più un punto di critica, di cui ne rimetto l'esame alla seconda parte di quest' Opera.

L'arte del disegnare, e tutto quello che ad essa ha relazione, è un'arte di piacere e di lusso; ma nella loro origine il disegno, l'intaglio, ec. hanno in altri tempi servito per cose più importanti, e più utili; è questa stata la sola maniera che i popoli abbiano da principio conosciuta per esprimere i loro pensieri, e tramandare alla posterità le di loro cognizioni. Hanno i disegni per molto tempo servito in vece di lettere e di caratteri alfabetici, de' quali noi ci serviamo al presente. Questo è il punto che noi dobbiamo esaminare, e terminare con la scoperta della Scrittura, che è quello che mi resta da discutere sopra lo stato delle arti nei secoli de' quali al presente ragionasi.

CA-

(1) Atlas Sin. p. 69.
(2) China illustr. l. 4. c. 4. p. 231.
(3) V. Cedren. p. 15. = Conon, *apud* Phot. Narrat. 9. p. 428. = Euseb. Chron. l. 2. p. 80.
(4) V. Beros. *apud* Jos. in Appion. l. 1. c. 6. = Euseb. Chron. l. 2. p. 80.
(5) Voyage de J. de Lery, p. 277. = Mœurs des Sauvages, t. 2. p. 44.

CAPO SESTO.

Della origine della Scrittura, e dei progressi della medesima fino all' anno 1690 avanti G. C.

IN ogni tempo, in ogni paese, ed appo tutti i popoli, sono state cercate le maniere di conservare la memoria degli avvenimenti, e delle scoperte, che si sono credute dovere interessare la posterità: ma la scrittura, vale a dire, l'arte di dipingere la parola, e di parlare agli occhi, non è stata conosciuta che molto tardi. Per trasmettere la memoria de' fatti importanti, sonosi inventate in varj tempi diverse pratiche. La tradizione ajutata da alcuni grossolani monumenti, è stato il primo mezzo per arrivare a questo fine. L'uso dei primi secoli era di piantare un bosco, d'innalzare un altare, o un monte di pietre, di stabilire delle feste, e di comporre de' cantici in occasione di avvenimenti riguardevoli. Quasi sempre davasi ai luoghi ove erano accaduti de' fatti memorabili, un nome relativo ai fatti, ed alle circostanze.

L'istoria di tutte le nazioni somministra molte prove ed esempj di queste antiche costumanze. Vedonsi i Patriarchi innalzare un altare nei luoghi ov' era loro apparito il Signore, piantare un bosco, fare dei monti di pietre in memoria dei principali avvenimeati della di loro vita, e dare ai luoghi, ove loro erano accaduti, de i nomi che ne richiamassero la memoria (1). Se si consultano gli Scrittori profani, attestano lo stesso (2). Il frammento di Sanconiatone c' insegna, che le pietre grezze, e le colonne di legno sono stati i primi segni de' popoli della Fenicia (3). Nei contorni di Cadice vedevansi in altri tempi delle pietre ammassate, le quali dicevano essere monumenti della spedizione di Ercole nella Spagna (4). Gli antichi abitanti del Nord conservavano la memoria degli avvenimenti, mettendo in alcuni luoghi delle pietre di una straordinaria grandezza (5). Queste sono anch' oggi le costumanze più usate dai selvaggi dell' America, i quali ignorano la maniera di scrivere (6). I Negri i quali egualmente non sanno quest' arte, hanno inventati de' segni simbolici, i quali servono ad essi in vece d' inscrizioni. Mettono, per cagione d' esempio, sopra i sepolchri degli uomini delle frecce, sopra quei delle donne dei mortaj con i loro pestelli (7). L'uso di dare ai luoghi dei nomi relativi agli avvenimenti che vi sono accaduti, trovasi fino appresso i popoli dell' America (8).

Lo

(1) Gen. c. 12, ṽ. 9, c. 26, ṽ. 25, c. 35, ṽ. 7, c. 21, ṽ. 31 & 33, c. 26, ṽ. 10, &c.

(2) V. Diod. l. 4, p. 259 & 267. = Strabo, l. 3, p. 259 & 260, &c.

(3) V. Fourmont, Réflex. Critiques sur les Hist. des anc. Peuples, l. 2, p. 7.

(4) Strabo, l. 3, p. 202.

(5) Bibl anc & mod. t. 2, p. 248.

(6) Journ. des Sçav. Mars, 1681, p. 46. = Voyage à la Baye d'Hudson, t. 2, p. 151.

(7) Hist. gén. des Voyages, t. 2, p. 468.

(8) Hist. des Incas, t. 1, p. 19-214-338.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Lo ſtabilimento delle feſte ne' tempi antichi aveva egualmente per oggetto di onorare la Divinità, di rinnovare la memoria degli avvenimenti riguardevoli. Baſta ſolo dare una ſcorſa al calendario degli antichi popoli, e vedraſſi che tutte le di loro feſte erano ſtate inſtituite relativamente a qualche fatto della loro iſtoria; i Libri ſanti ne forniſcono molti eſempj [1], ſenza parlare degli autori profani.

Devonſi annoverare ancora fra i mezzi i quali anticamente hanno ſervito a conſervare la memoria de' fatti, e delle ſcoperte, alcune pratiche delle quali certe nazioni hanno fatto uſo. I Chineſi prima di Fo-hi, vale a dire, in una remotiſſima antichità, uſavano delle piccole corde ripiene di un certo numero di nodi, i quali, per mezzo delle diſtanze che fra eſſi paſſavano, e la diverſa maniera con cui erano fatti, richiamavano alla memoria di queſti popoli non ſolamente le idee che volevano conſervare, ma ſervivanſi ancora per partecipare agli altri i loro penſieri [2].

I Peruani non ſapevano altra maniera di ſcrivere. Alcune corde di colori differenti, piene di un numero di nodi più e meno grandi, e combinati diverſamente, formavano dei regiſtri che contenevano gli annali dell' Impero; lo ſtato delle pubbliche entrate, il ruolo delle taſſe, e delle pubbliche impoſizioni; le oſſervazioni Aſtronomiche ec. [3]. I Negri di Giuida si ſervono ancora di queſti mezzi [4]. Puoſſi a queſte pratiche aggiungere un altro coſtume uſato da alcuni altri popoli per ſupplire alla ſcrittura; adoprano queſti alcuni pezzi di legno diverſamente intagliati, de' quali ſi ſervono per ſtipulare i loro contratti. Si è di queſto fatta menzione all' articolo del governo [5]; e ſimile uſo ſuſſiſte nell' Albania [6], e nella Siberia [7]. Le taglie di legno di cui ſi ſervono tanti operaj anche al dì d' oggi, rappreſentano fedelmente di queſte pratiche groſſolane la immagine.

La maniera però più generalmente adoprata nei primi tempi per conſervare la memoria de' fatti, era quella di comporre una ſpecie d' ode, o di cantico. Codeſta ſorta di poeſia racchiudeva le principali circoſtanze degli avvenimenti che volevano alla poſterità tramandarſi [8]. Vedeſi queſto uſo ſtabilito nei ſecoli più remoti appo tutte le nazioni tanto dell' antico che del nuovo Continente: appreſſo gli Egiziani [9], i Fenicj [10], gli Arabi [11], i Chineſi [12], i Galli [13], i Greci [14], ed appreſſo i Meſſicani [15], ed i Peruani [16].

Fino

(1) Exod. c. 12, v. 26, 27. = V. Calmet, t. 2, p. 130.
(2) Martini Hiſt. de la Chine, l. 1, p. 21.
(3) Hiſt. des Incas, t. 2, p. 27 & 35. = Conquête du Pérou, t. 2, p. 22. = Acoſta, Hiſt. des Indes, l. 6, c. 8, fol. 285.
(4) Hiſt gén des Voyag t. 4. p. 373 & 394.
(5) Lib. I. Cap. I. Art. I. p. 21.
(6) D'Herbelot Bib Orient. *voce* Arnauth p. 129.
(7) Rec. des Voyag au Nord, t. 8, p. 402.
(8) V. Strabo, l. 1, p. 34
(9) Clem Alex. Strom l. 6, p. 757.
(10) Sanchoniat *apud* Euſeb. l. 1, p. 38. A.
(11) Job. c. 36, v. 24.
(12) Lettr. Edif. t. 19, p. 477.
(13) Tacit. de mor. Germ. n. 2. = Biblioth. Univer. t 6, p. 299.
(14) Acad des Inſcript. t. 6, p. 165. = Tacit. Annal. l. 4. n. 43.
(15) Théod. de Bry. Rer. Americ. t. 2, Part. 4, p. 123.
(16) Hiſt. des Incas, t. 1, p. 321, t. 2, p. 56, 57 & 145.
Ho ſentito dire, che i Peruviani hanno conſervato, e ſpeſſo cantano una famoſa ode, la quale contiene la creazione, ſecondo la loro antica teologia.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Fin presso i popoli più barbari, e più selvaggi, trovansi delle canzoni istoriche. Gli antichi abitanti del Nord (1), del Brasile (2), dell' Islanda (3), del Groeland (4), della Virginia (5), di S. Domingo (6), e del Canadà (7) avevano messi in verso gli avvenimenti de' quali avevano creduto dover conservare la memoria, e gli cantavano nei giorni delle feste solenni. Si è veduto nell' articolo in cui trattavasi del governo, che i primi legislatori, per far conoscere e promulgare le loro leggi le avevano messe in modo da potersi cantare (8).

Tutte queste differenti pratiche hanno servito a rinfrescare la memoria dei fatti memorabili, e a perpetuare le discoperte importanti. La tradizione suppliva allora alla mancanza della scrittura; i padri spiegavano ai loro figli il motivo di queste costumanze, e gl' istruivano dei fatti i quali ne erano stati la cagione *.

Quanto agli atti ordinarj della vita civile, come le vendite, le compre, i pagamenti, le obbligazioni, ec. all'articolo del Governo si è parlato della maniera con cui anticamente si facevano tali atti avanti i testimonj (9).

Le usanze fino a qui additate saranno state bastanti per i primi tempi. Le società erano allora poco numerose; poche arti erano state inventate; non erano per anche moltiplicati i bisogni; vi era poco commercio; per conseguenza le idee, e le lingue erano poco abbondanti. A proporzione che i popoli sonosi ripuliti, si sono ampliate le di loro cognizioni, e si sono moltiplicati gli oggetti; bisognò dunque allora per contestare i fatti, ricercare delle più comode e precise maniere di quelle delle quali si è parlato. Furono successivamente inventati differenti segni adattati a rappresentare il discorso, e ad esprimere i pensieri. Alle ricerche, ed ai replicati tentativi fatti in diversi tempi dai popoli civili, noi siamo obbligati dell'arte dello scrivere, propriamente detta, arte di cui è impossibile poter fissare precisamente l'epoca, ed assegnarne esattamente l'origine. E' questa una quistione la quale fino adesso ha tenuto molto esercitati i Critici tanto antichi (10), che moderni. L'esame de i loro differenti sentimenti impegnerebbe in molte discussioni. Io esporrò solo in poche parole l'opinione che a me pare più verisimile.

S L'uo-

(1) Biblioth Univ. t 15. p. 380 & 389. &c. = Biblioth Anc & Mod. t. 2, p. 141. = M. de Trév. Juin 1703. p 949, 950. = Decem. 1719, p. 125

(2) Voyage de Coréal, t. 1, p. 199 & 203. = Voyage de J. de Lery, p. 148

(3) Bibl Ancien & Modern t. 2, p. 141.

(4) Hist Nat. de l'Islande, t. 2, p. 232.

(5) Journ. des Sçav Mars, 1681, p. 46.

(6) Hist. gén des Voyages, t 12, p. 219.

(7) Mœurs des Sauvages, t. 1, p. 519.

(8) V sopra Lib I. Cap. I. Art. I. p 21, e 22.

Il costume de' cantici istorici è stato in uso anche dopo l'invenzione della scrittura. Mosè dopo il passaggio del mar rosso compose un cantico sopra quel miracoloso avvenimento. E' stato conservato fino a' nostri tempi una specie di poema composto dai Cananei, sopra la vittoria, che Seone loro Re, riportò sopra i Moabiti. Num c. 21. ℣ 26, &c.

* I Libri Santi ci forniscono un esempio assai rimarchevole di queste antiche pratiche. V. Exod. c. 12, ℣ 26, c. 13. ℣ 8, & Giosue, c. 4. = V. ancora Diod l 5. p 388. = L'Hist. de Gengiscan par Petis de la Croix. p. 8.

(9) V. sopra, Lib. I. Cap. I. p. 20.

(10) V. Plinc, l. 7, p. 412.

Bisogna convenire che tuttociò che si legge in Plinio sopra l'invenzione de' caratteri alfabetici è pieno di contradizioni. Non vi è nel suo ragionamento nè seguito nè unione. E' chiarissimo che il testo di questo Autore in questo passo è alterato: se ne parlerà più a lungo all'articolo dell' Astronomia.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

L'uomo ha l'avvantaggio fingolare di poter comunieare le fue idee per mezzo di fuoni articolati; ma quefti fuoni però non oltrepaffano il momento, ed il luogo nel quale fono proferiti. Per perpetuare adunque le noftre idee; è ftato di bifogno trovare delle maniere di dare ai fuoni della durazione, e della eftenfione: nè quefto fi è potuto fare altrimenti che inventando delle figure e de fegni proprj per rapprefentare, e confervare le parole. Non può formarfi una idea chiara e diftinta della maniera con cui fi farà ritrovata la fcrittura, altro che andando dietro a queft' arte, nelle fue differenti gradazioni. Si diftinguono facilmente molte epoche, e fe ne vedono i progreffi fucceffivi e diftinti.

Il primo faggio dell'arte dello fcrivere, prendendo quefto termine nel fenfo più generale di cui è capace, è ftata la rapprefentazione degli oggetti corporali. Si è detto nel Capo precedente, che in ogni tempo, e appreffo tutti i popoli, fi è fempre procurato d'imitare e di copiare i diverfi oggetti, che la natura prefenta a'noftri occhi. L'origine del difegno è egualmente antiea quanto il genere umano, e la di lui idea (fe è permeffo il dirlo) è innata. I primi popoli penfarono naturalmente d'impiegar quefto mezzo per rendere i loro penfieri fenfibili alla vifta, e cominciarono con prefentare agli occhi il ritratto degli oggetti, dei quali volevano parlare. Per far conofcere, per cagione d'efempio, che un uomo aveva uccifo un altro, effi difegnavano una figura umana ftefa per terra, ed un'altra in faccia di quella dritta, con un'arma alla mano. Per fare intendere che alcuno era abbordato per mare in un paefe, rapprefentavano un uomo affifo fopra una barca, e così del refto.

Da quello che degli antichi monumenti è reftato, può afficurarfi, che in prima origine l'arte dello fcrivere, confifteva in una rapprefentazione informe, e groffolana degli oggetti corporei. Quefta fcrittura impropriamente detta, è ftata la prima ufata dagli Egiziani. Cominciarono dal difegnare (1). Può congetturarfi che i Fenicj non conobbero in principio altro metodo (2). Gli autori i quali nel modo migliore hanno trattato della ftoria e delle arti de' Chinefi, ci fanno vedere che i caratteri, che fono anche adeffo in ufo fra quefti popoli, derivano dalla femplicità della prima ufanza, nella quale fi efprimevano i penfieri per mezzo della immagine naturale degli oggetti, capaci di effer rapprefentati (3). Io credo che anticamente foffe l'ifteffo appreffo i Greci, e fondo la mia congettura fu quefto: che la medefima parola efprime egualmente *Dipingere e Scrivere* a.

L'Iftoria de' Meffícani ci prefenta una prova anche più chiara dei primi faggi dell'arte dello fcrivere. La maniera con cui gli abitanti delle cofte marittime di quefto Imperio dettero avvifo a Montezuma della difeefa degli Spagnuoli, fu di mandare a quefto Principe una

(1) Effai fur les Hiéroglyphes des Egyptiens, p. 28 46-114. 115 & 135.
(2) Ibid. p. 26. &c.
(3) Ibid. p. 35. &c.
a Γραφεῖν.

una tela ben grande, ſopra la quale con la maggiore attenzione avevano diſegnato e dipinto tutto quello che avevano veduto [1]. Era queſto l' unico metodo conoſciuto da quei popoli per iſcrivere le loro leggi, e le loro ſtorie.

I.ma PARTE. Dal Diluvio ſino alla morte di Giacobbe.

Suſſiſte anche al preſente un reſiduo molto curioſo di queſte pitture iſtoriche, delle quali un abitante del Meſſico, dopo la conquiſta di queſto Imperio, fece agli Spagnuoli la ſpiegazione [2]. I Selvaggi ci fanno anche al preſente vedere dei modelli di queſta prima maniera di ſcrivere, e di comunicarſi i penſieri [3].

Sarebbe inutile di parlare delle difficoltà, e degl' inconvenienti di ſimile uſanza. Qual tempo non era egli neceſſario per deſcrivere il più piccolo fatto, e per rappreſentare il minimo diſcorſo? Si pensò adunque a rendere i ſegni più ſemplici, e in vece di diſegnare per lo intero un uomo, un albero, un cavallo, ec. si contentarono di rappreſentarne i tratti principali. Abbreviavaſi in queſto modo il tempo, e l' enorme groſſezza de' volumi si diminuiva. Vi ſono ancora alcuni reſti di queſte pitture abbreviate nelle opere di Hor-Apollo. Dice queſto Autore, che gli Egiziani per rappreſentare un follone, dipingevano i due piedi d' un uomo nell' acqua [4], e per significare il fuoco diſegnavano il fumo che si alzava in alto [5].

Queſta nuova maniera di riſtringere ed abbreviare le pitture, fu il ſecondo grado, che acquiſtò il primo metodo barbaro e groſſolano di rappreſentare i penſieri e le parole. Vi si ſcorge ancora l' ignoranza de' popoli antichi, ed il coſtume che avevano di copiare gli oggetti, che formavano la materia de i loro diſcorſi.

La neceſſità in cui a poco a poco si videro impegnati di ſcriver molto, e ſopra varie materie, fece loro ben preſto conoſcere, che la ſola pittura degli oggetti non era baſtante per far capire la maggior parte delle idee le quali volevano comunicare. In fatti, ve ne ſono molte che non potrebbero eſprimerſi in queſta maniera, come la parola, la diverſità delle relazioni, e delle qualità, ma ſopra tutto le paſſioni, ed i ſentimenti degli uomini; per conſeguenza cercoſſi di rendere perfetta la maniera antica. Cominciоſſi dall' immaginare, e dall' aggiungere alle pitture alcuni ſegni, ed alcuni tratti, i quali ſerviſſero a dimoſtrare le paſſioni, le azioni, ec. Codeſti contraſegni figurati in una certa maniera, e diſpoſti in un certo ordine, del quale era d' uopo convenire, facevano quaſi lo ſteſſo effetto della noſtra ſcrittura. Non avevano però alcuna relazione con il ſuono che proferivaſi per eſprimere le idee che rappreſentavano *. Tale probabilmente ſarà ſtato il progreſſo ſucceſſivo de' popoli nell' arte dello ſcrivere.

S 2 Al-

(1) Acoſta, l. 7, c. 24. = Conq. du Mexiq. l. 2, c. 1, p. 162, 163.
(2) V. l'Eſſai ſur les Hiérogl. des Egypt. p. 18.
(3) V. Lettr. Edif. t. 17, p. 303, 304 = Voyage de la Hontan, t. 2, p. 193. = Conq du Pérou, t. 1, p. 21. = Voyage à la Baye d'Hudſon. t. 2, p. 271, 272. = Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 43, 44.
(4) L. 1, c. 65.
(5) L. 2, c. 16.
* Vedanſi le figure impreſſe ſulle piramidi, e le pitture Meſſicane riportate da Tevenot nella ſua raccolta di viaggi, t. 2.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Alcune più ingegnose nazioni ritrovarono successivamente de' metodi, nei quali vi era un'arte molto maggiore, soggetta però a varj inconvenienti. Il più celebre di tutti è quello di cui gli Egiziani passano per inventori, ed a cui fu dato il nome di Geroglifico. In questa maniera di scrivere, una figura sola era simbolo ed immagine di molte cose. Si trattava egli di voler far conoscere un assedio? gli Egiziani dipingevano una scala da fare una scalata [1]. Due mani, una delle quali avesse uno scudo impugnato, e l' altra un arco, dimostravano una battaglia [2]. In questa maniera l' arte di scrivere, la quale in prima origine non era che una pittura semplice, divenne pittura, e simbolo; le figure, che vi si ponevano, facevano conoscere assai più, che la sola rappresentazione degli oggetti.

Questa nuova maniera di scrivere fece molti progressi, e ricevè differenti gradi di perfezione. Erano molti e diversi i modi di adoperarla, e dal più o meno di arte, che secondo gli usi antichi v' impiegavano, sembra che gradatamente, e in differenti tempi sieno seguiti i di lei avanzamenti. Tutti i popoli de' quali anche adesso possiamo conoscere i progressi da loro fatti nelle arti, cioè gli Egiziani, i Fenicj, i Chinesi, ed i Messicani, hanno avuto quest' uso [3]; e abbenchè la pratica di ciascheduno di quei popoli non sia stata assolutamente uniforme, tutte le maniere conosciute hanno avuto un fondamento comune, e tutte derivano dall'uso primitivo di dipingere gli oggetti del pensamento. Osserviamo in fatti, che non solo i Chinesi nell' Oriente, i Messicani nell' Occidente, gli Egiziani al Mezzogiorno, ma anche gli Sciti nel Nord [4], gl' Indiani, i Fenicj, gli Etiopi [5], gli Eruschi [6], i Selvaggi dell' Affrica [7], e dell' America [8], ec. hanno tutti fatto uso della medesima maniera di scrivere per mezzo di pitture, e geroglifici. Un simile accordo non può esser mai riguardato come effetto o della imitazione o del caso; anzi in questa unione deesi riconoscere la voce della natura, la quale con maniera uniforme dirigeva de' primi uomini l' idee grossolane *.

Dopo

(1) Hor. Apollo, l. 2, c. 28.
(2) Ibid. c. 5.
(3) Essai sur les Hiéroglyph. p. 26-30-37, 38.
(4) Ibid. p. 47.
(5) Diod. l. 3, p. 176. = Voyage. de V. le Blanc a l'art. p. 25.
(6) Essai sur les Hiéroglyph. p. 46.
(7) Hist. gén. des Voyag
(8) Lettr Edif t. 17, p. 258.
* Essai sur les Hiéroglyph. p. 46, 47.

Si è vissuto lungo tempo in errore sopra l'uso de' Geroglifici. Si è creduto che l'avessero inventati i sacerdoti Egiziani per ascondere al volgo la loro scienza, ma la mancanza d'attenzione, ha prodotto lo sbaglio. E' facile di restar persuasi che da principio gli Egiziani impiegarono i Geroglifici per promulgare e far conoscere le loro leggi, i loro usi, e la di loro istoria; la natura sola, e la necessità, non la scelta, nè l'arte hanno prodotte le varie specie delle scritture geroglifiche. Elleno non sono che una invenzione imperfetta, e difettosa adattata alla ignoranza de' primi secoli; essendosi trovati a ciò obbligati dalla mancanza di cognizione delle lettere. Se questi popoli avessero conosciuta innanzi la scrittura alfabetica, si sarebbero senza dubbio serviti di essa senza ricorrere ad altri mezzi.

Dai Greci è derivato l'errore sopra i Geroglifici, per non aver essi praticato con gli Egiziani, che molto tardi, ed in tempo che questi già si servivano de' caratteri alfabetici, e l'antico costume di scrivere geroglifico era stato abbandonato dalla maggior parte de la nazione. I sacerdoti però Egiziani, i quali, secondo il costume di tutti i dotti dell'antichità, non pensavano ad altro che a cercare de' mezzi per nascondere la loro scienza, ritennero la scrittura geroglifica, servendosene come di un velo per ricoprire ciò che volevano tener celato; dopo la scoperta adunque de' caratteri alfabetici, i geroglifici divennero in Egitto una scrittura segreta, e misteriosa.

Dopo l' invenzione della scrittura geroglifica portata al più alto grado di perfezione della quale era capace, vi restava ancora da fare l' ultimo sforzo per immaginare de' caratteri proprj per rappresentare le parole independentemente dagli oggetti. Vi sono stati in ogni tempo de' talenti superiori, degli spiriti inventori, i quali sembra che la Provvidenza abbia destinati ad ampliare e perfezionare le cognizioni umane. Essi riconobbero l' imperfezione e l' insufficienza delle maniere, delle quali si erano fino a quel tempo serviti per rendere i pensamenti durevoli e permanenti. Videro essi a quali inconvenienti era soggetta una maniera di scrivere composta di segni, i quali facevano sempre nascere una doppia idea, e presentavano continuamente un doppio oggetto allo spirito. Essi osservarono che le articolazioni formate dal suono della voce sono in piccolo numero, cercarono dunque di rappresentare questo piccolo numero di suoni articolati con un numero eguale di segni. Si proposero in conseguenza di dipingere la parola, e di esprimerne agli occhi l' effetto, per mezzo di contrassegni, che avessero una relazione immediata ed unica col suono che proferivano, nè verun altra idea presentassero. Inventarono essi per quest' effetto alcuni segni, la proprietà de' quali fosse d' esprimere le parole e non le cose, i quali separatamente pigliati non significassero cosa alcuna, nè potessero formare alcun senso, se non accozzati insieme *.

Gl' inventori di questa nuova maniera di scrivere avevano osservato, come già si è detto, che le parole non erano composte che di un certo numero di suoni. Intrapresero dunque di rappresentare ciascheduno di questi differenti suoni con un segno particolare. In questa maniera di scrivere, la quale io chiamerò scrittura *sillabica*, non s' impiega, che un solo carattere per iscrivere ciascheduna sillaba, di cui venga composta una parola. Non si esprimono allora nè vocali, nè consonanti. Noi, per esempio, per iscrivere la voce *Abbassare* impieghiamo nove lettere: nella scrittura sillabica, non vi abbisognano che quattro caratteri. Tale è, a mio credere, il primo passo, che sarà stato fatto per esprimere le parole senza impiegare la pittura. Io sospetterei che in prima origine tutti i popoli dell' Asia, denominati dagli antichi Sirj o Assirj, abbiano fatto uso della scrittura sillabica; e credo riconoscerne de' vestigj in una tradizione antica, la quale ascrivendo ai Sirj l' invenzione della scrittura, accorda che i Fenicj avessero cambiati e resi più semplici e perfezionati gli antichi caratteri (1). Ma in qualunque modo siasi di questa congettura, sono state pochissime le nazioni, le quali abbiano fatto uso della scrittura sillabica (2). Non si conoscono al presente che gli Etiopi, ed alcuni popoli dell' Indie appresso i quali ella si è conservata (3). Que-

* Questo è il punto in cui consiste la differenza, tra il Geroglifico, ed il carattere Alfabetico. Una sola figura geroglifica può significar molto, ma un solo carattere alfabetico non significa nulla, o al più un semplice suono: bisogna unire insieme molte lettere per esprimere una parola: da due Geroglifici al contrario uniti insieme, mai non ne resulterà una parola, ma solo la rappresentazione d' una idea più complicata.

(1) Diod. l. 5. p. 390.

(2) Acad. des Inscript. t. 6. p. 614.

(3) Mém. de Trév. Mars 1740, p. 480.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Questa maniera di scrivere è realmente molto imperfetta. La moltitudine de i segni dei quali sono necessariamente composti questi alfabeti, bisognava che producesse molte difficoltà. La memoria doveva assolutamente molto affaticarsi, e per conseguenza vi era bene spesso il pericolo di confondere i differenti simboli di questa scrittura. Cercossi adunque una strada più sicura, e meno soggetta a cagionar degli sbagli. Si trovò alla fine quella maniera di scrivere, nella quale le vocali e le consonanti sono sempre espresse separatamente, con altrettanti caratteri distinti e particolari. Il merito maggiore di questa invenzione consiste nella semplicità. Per mezzo di un piccolo numero di segni ripetuti e diversamente combinati, possono con tutta facilità e precisione esprimersi e rappresentare tutte le idee e tutte le parole. Tale è la maniera di scrivere di cui oggigiorno quasi tutte le nazioni fanno uso; invenzione al certo sublime, e che dee esser costata molta fatica e mature riflessioni.

Ma come saranno arrivati a questa scoperta? e come dai geroglifici, ed anche dalla scrittura sillabica avranno fatto passaggio a i caratteri alfabetici? E' questo un punto molto difficile a concepirsi: la scrittura geroglifica, e la sillabica non hanno relazione alcuna con le lettere d' un alfabeto. E' stato adunque necessario cangiare interamente la natura de' segni che si adopravano. Per dilucidare questa quistione in vano si ricorrerebbe agli antichi Scrittori; poichè essi non ci danno lume veruno sopra di questo.

Può supporsi che i segni abbreviati della scrittura geroglifica, de' quali si è parlato (1), abbiano a poco a poco introdotto il metodo anche più breve delle lettere alfabetiche, le quali per le loro differenti combinazioni, esprimono tutte le articolazioni della voce con una maniera semplice e facile. Diviene questa congettura molto probabile, allorchè si dà un'occhiata agli alfabeti di alcuni antichi popoli. Le lettere di cui questi alfabeti sono composti tanto per la forma, che pel nome loro, pare che sieno state levate da' segni geroglifici. Paragonando con attenzione quello, che a noi rimane dei caratteri Egiziani, con le figure geroglifiche intagliate sopra gli obelischi, e gli altri monumenti, si ricava, che le lettere Egiziane tirano da' geroglifici la loro origine (2). L' alfabeto degli Etiopi, e le lettere majuscole degli Armeni, ci somministrano delle prove di quello che avanzo, poichè vi si riconoscono i vestigj assai chiari della scrittura antica geroglifica (3).

Io non mi fermerò di più sopra una differenza molto considerabile, la quale si vede ancora in questo ultimo genere di scrittura, nella quale le parole sono formate dall' unione di molte lettere. Si sa che nella scrittura di quasi tutte le lingue Orientali, le vocali non sono espresse, ma solamente le consonanti a; al contrario in tutte le lingue dell'Oc-

(1) V. sopra, p. 136, e 137.
(2) Rec. d'Antiquit. par M. le C. de Caylus, t. 1. p. 70, 71.
(3) Essai sur les Hiérog. p. 40, 41. = Hist. de la vie & des Ouvrag. de la Croze. p. 126. in-12. Amsterd. 1741.

a Vi sono però alcuni che credono che nell' Ebreo, per esempio, l' *aleph* lo *iod* ed il *vau* sieno vocali. Può questa riflessione applicarsi alle altre lingue Orientali.

l' Occidente le vocali e le consonanti hanno egual parte nella composizione della scrittura.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Egli è impossibile di determinare precisamente l'epoca, alla quale debba riportarsi l' invenzione de' caratteri alfabetici; vedesi solo che codest' arte, in alcuni paesi dee da antico tempo essere stata conosciuta. Ai tempi di Giobbe era la scrittura alfabetica nota nell' Arabia. Esso ne parla in una maniera chiarissima e positiva (1). Bisogna rammentarsi, che Giobbe, per quanto io credo, era contemporanco di Giacobbe, e che viveva nell' Arabia (2). Potrebbe anche credersi che Mosè avesse imparata l' arte della scrittura alfabetica in codeste contrade, ove prima della sua missione aveva passati molti anni (3). Ma in qualunque modo siasi, la maniera con cui questo divino Legislatore si spiega sopra l' uso della scrittura, fa chiaramente vedere, che questa scoperta a suo tempo non doveva essere assolutamente nuova (4). Non può in fine dubitarsi, che la cognizione delle *lettere* non fosse molto antica appresso i Cananei, poichè prima di Giosuè vi era nel loro paese una Città chiamata *Dabir*, la quale primitivamente portava il nome di *Cariath-Sepher*, vale a dire, *Città di lettere* (5).

La scrittura alfabetica doveva esser d'un uso molto antico ancor nell'Egitto. Platone dice che Taut fu il primo che distinse le *lettere* in vocali e consonanti, in mute, ed in liquide. Io dubito, che questa distinzione abbia avuto luogo tra gli Egiziani nel tempo che dalla cronica loro è messo Taut (6). Quello che riferisce Platone può esser riguardato come una prova della persuasione in cui erano, che dai tempi di Taut, vale a dire, da una remotissima antichità, conoscevano gli Egiziani i caratteri alfabetici.

Se potessimo assicurarci di ciò, che gli autori antichi dicono di Semiramide, la storia di questa Principessa ci darebbe ancora delle prove più sicure dell'antichità della scrittura alfabetica. Si fa in Diodoro menzione d'una iscrizione in caratteri Siriaci, la quale, per quanto dicono, aveva Semiramide fatta porre nel monte Bagistano (7). Il medesimo autore parla di alcune lettere scritte a questa Principessa da un Re dell' Indie (8); ma già abbiamo sopra osservato esservi state molte Regine dell' Assiria sotto il nome di Semiramide (9). Il fatto dunque di cui parla Diodoro non può servire a determinare l'epoca in cui venisse in uso nell'Oriente la scrittura alfabetica.

Devesi l'invenzione de' caratteri alfabetici riguardare come lo sforzo più sorprendente dello spirito umano. E' questa una scoperta utilissima, e delle più sublimi della quale non ne siamo debitori, che ad un perspicace, e sottile ingegno. Noi però non sappiamo chi ne sia l'autore, essendosi il di lui nome perduto nella più oscura antichità, e sfuggito

(1) Cap. 13. ℣. 26. c. 19. ℣. 23. 24. c. 31. ℣. 35. 36.

(2) V. la nostra Dissertazione alla fine dell'ultimo Tomo.

(3) Exod. c. 2. ℣ 15. &c. Vedi ancora la nostra Dissertazione sopra Giobbe.

(4) V. Exod. c. 17. ℣. 14. c. 34. ℣. 27. c. 24. ℣. 4. & 28. Num. c. 33. ℣. 2. c. 17. v. 18. c 31. ℣. 9-19-26.

(5) Josue c. 15. v. 15.

(6) In Phileb p. 374. E.

(7) Diod. l. 2. p. 127.

(8) Ibid. p. 129.

(9) V. sopra, Cap. V. p. 134.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

gito fin'ad ora alle ricerche fatte per iscoprirlo; io non credo pertanto doverne render conto veruno; anderò esaminando solamente in qual parte del mondo un'arte tanto pregevole abbia sortito il suo principio.

L'invenzione de' caratteri alfabetici appartiene certamente ai popoli i quali i primi si sono ripuliti. Essi hanno avuto assai per tempo bisogno di segni proprj per iscrivere con prestezza e facilità la moltitudine e la varietà infinita degli atti, e de' fatti sopra i quali s'aggira la civile società. Essi avranno in conseguenza fatto uno studio serio e continuato sopra le maniere più proprie per trasmettere e dipingere le parole e l'idee.

Varie nazioni si sono in altri tempi disputate la gloria d'aver inventata la scrittura alfabetica [1], io non mi fermerò a discutere le loro pretensioni; poichè sono persuaso che sieno malissimo fondate. Io non vedo che due popoli ai quali possa ragionevolmente attribuirsi l'invenzione della scrittura alfabetica: o agli Assirj, o agli Egiziani [a]; da una di queste due nazioni derivano le differenti specie d'alfabeti, de' quali s'abbia in oggi cognizione. E a vero dire, se si esamina quali sieno gli elementi di tutte le scritture tanto antiche che moderne, si vedrà che derivano da una sola e medesima origine. Non eccettuo da questa proposizione che i caratteri dei Chinesi, i quali sono anch'adesso come erano prima, puri geroglifici [b]: dico l'istesso dell'alfabeto degli Etiopi, e di quello d'alcuni popoli dell'Indie; queste nazioni, come già s'è osservato, hanno ritenuta la scrittura sillabica [2].

A chi poi o degli Assirj o degl'Egiziani appartenga l'onore d'aver inventata la scrittura alfabetica, è una quistione, la quale non credo che possa in oggi decidersi. Per quel poco che a noi rimane delle scritture degli antichi popoli, pare solamente che i loro caratteri, abbiano fra di loro molta affinità. La forma n'era molto somiglievole [3]; gli disponevano essi nella maniera medesima, vale a dire dalla dritta alla sinistra [4].

Ma

(1) V. Diod. l. 1, p. 19. l. 3, p. 175, l. 5, p. 390. = Lucan. Pharsal. l. 3, v. 220 = Plin. l. 7, c. 56, p. 412 = Tacit. Annal. l. 11, n. 14 = Clem. Alexan. Strom. l. 1, p. 362.

a Devonsi comprendere sotto questo nome i Sirj, confusi sovente dagli scrittori antichi, con gl' Assirj. V. Thesaur. Ling. & Erud. Rom. di Gesner. Edit. del 1749 alla parola *Syria*.

Secondo quel che dice Diod. l. 5, p. 390 pare che sotto nome di Assirj debbano restar compresi anche quei popoli, ai quali i Greci poi dettero il nome di Fenicj.

b Se dee credersi al Sig. de la Croze, conviene eccettuare ancora i caratteri Armeni. Hist. de la vie & des Ouvrages de la Croze p. 126. Questa quistione però, non essendo io in grado di deciderla, me ne rimetto al giudizio di coloro, i quali intendendo l'Armeno, sono d'un sentimento molto diverso a quello del Sig. de la Croze. Essi trovano che i caratteri Armeni, per la loro conformazione si accostano molto a quelli della lingua Greca. Journ. des Sçav. Juillet 1738. p. 390.

Converrebbe forse ancora riguardare come un genere particolare di scrittura i caratteri che si vedono nelle rovine di Persepoli: non si potrà però dire, che fino al presente vi sia stato chi sia arrivato a leggerli; ma sarà forse derivato ciò [illegible] mancanza di copie esatte. L'esempio delle [illegible] iscrizioni [illegible] debbono farne sperare [illegible] nostra [illegible]. Gli sforzi vani ed inutili [illegible] fatti [illegible] di più di un secolo, hanno fatto determinare i letterati a riguardare i caratteri di Palmira, come una specie di scrittura particolare. Contuttociò [illegible] il Sig. Abate Barthelemi ha interpetrate queste iscrizioni in una maniera, che non può desiderarsi davvantaggio. Coll'aiuto di copie fedeli ha egli conosciuto che l'alfabeto di Palmira, partecipava dell'Ebreo, e del Siriaco. Si può vedere la sua Dissertazione, nella quale si troverà in sommo grado unita l'accortezza all'eleganza, la chiarezza all'erudizione: e sopra tutto vi si scorgerà quell'aria di modestia quanto stimabile, altrettanto rara ai giorni nostri.

(2) V. sopra p. 141.

(3) Rec. d'Antiq. par M. le C. de Caylus, t. 1, p. 74 = V. Plut. t. 2, p. 577, &c.

(4) Hérod, l. 2, n. 36. = Biblior. Choiſ. t. 21, p. 37.

Ma come mai, dirà alcuno, poterſi perſuadere che tutti i caratteri alfabetici conoſciuti derivino da una ſola e medeſima origine, quando nella maniera di ſcrivere di tanti differenti popoli vedeſi una varietà tanto conſiderabile? la poca uniformità la quale ſi trova fra la maggior parte de' popoli nella diſpoſizione de' loro caratteri, non prova forſe per ſe ſola il contrario? Alcune nazioni hanno meſſo e mettono ancora i loro caratteri perpendicolarmente dall'alto al baſſo. Altre gli diſpongono orizzontalmente, ma con una ben notabile differenza. Il maggior numero ha ſeguitato il moto naturale dalla ſiniſtra alla deſtra il quale rende più facile l'azione del braccio allorchè ſi diſtacca dal corpo. Queſt'ultima maniera di diſporre i caratteri è quella dei popoli dell' Europa, e di molte altre nazioni (1).

Alcuni, ma in numero riſtretto, hanno preferito il moto, in iſcrivendo, dalla deſtra alla ſiniſtra. Queſto era il coſtume degli Aſſirj, degli Egiziani, dei Fenicj, de' Sirj, degli Arabi, degli Ebrei, e de' Caldei, la qual pratica però è ſtata poco ſeguitata. Codeſta maniera di diſporre le lettere cagiona dell'imbarazzo: la mano e la penna naſcondono all'occhio una parte dei caratteri, che dianzi ſi ſono formati (2).

Tutte codeſte maniere di ſcrivere, mi ſi dirà, non pajono eſſenzialmente diverſe, e non danno elleno luogo di credere, che molte nazioni non ſono che a ſe medeſime debitrici dell'arte di ſcrivere, e che per conſeguenza ſi è ciaſcheduna di eſſe formata un metodo particolare? E' facile però riſpondere a tali obbiezioni; e per diſtruggerle non impiegherò, che un fatto ben ſicuro e ſtabilito; il quale io credo deciſivo per perſuadere in qual modo tutti gli alfabeti conoſciuti poſſano da una ſola e medeſima origine derivare.

Vi ſono elleno due qualità di ſcrittura che compariſcano all'occhio più diſcoſtarſi l'una dall'altra, quanto la *Samaritana* dalla *Franceſe?* e pure egli è certo, che i caratteri alfabetici Franceſi derivano dal Samaritano: ed il fatto è facile a dimoſtrarſi. Hanno i Franceſi le loro lettere da' Latini, ed i Latini dai Greci (3), i quali le avevano ricevute dai Fenicj (4). Tutti gli eruditi convengono in oggi che i caratteri de' Fenicj erano gl'iſteſſi che quelli de' Samaritani (5).

Ma anche ſenza la prova iſtorica, per perſuaderſi di queſta derivazione, baſta fare una ſemplice riflesſione ſopra il nome e la diſpoſizione delle lettere negli alfabeti de' popoli de' quali abbiamo fatta menzione. Per qual ragione nel Fenicio, nel Samaritano, nel Greco, nel Latino, e nel Franceſe, le lettere portano l'iſteſſa denominazione, e ſono eſſe diſpoſte nell'ordine iſteſſo, ſe non derivano da una ſola, e medeſima origine?

La poca ſimiglianza che ſi ravviſa al preſente fra le maniere di ſcrivere di varj popoli dell' Univerſo, non è dunque una ſufficiente ragione,

T per-

(1) Acad. des Inſcript. t. 6, p. 607.
(2) Ibid t. 6, p. 618. = Reland, Diſſert. Miſcellan.
(3) Tacit. Annal. l. 11, n. 14.
(4) V. la ſeconda Parte Lib. II Sez. II. C. VI.
(5) V. les Mém. de Trév. Juill. 1704, p. 183.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

perchè noi non crediamo, che tutti gli Alfabeti conosciuti derivino da una sola, e medesima sorgente. Il progresso del tempo ha fatto successivamente nascere de' cambiamenti nella maniera di scrivere di ciascheduno popolo. L' istoria circa la maniera di scrivere de' Greci, de' Latini, e di molti moderni popoli dell' Europa ci dà di questo prove più che bastanti. Vi sono alcune nazioni, ove la maniera di scrivere è tanto variata, che i monumenti dei primi secoli, tanto per la forma, che per la disposizione delle lettere, paragonati con i moderni, non si riconoscono [1]. Contuttociò egli è certo, che tutte queste differenti maniere da una sola e medesima origine derivano.

Non può parlarsi che con poco fondamento della quantità de' caratteri, dei quali gli antichi alfabeti erano composti. Gli Scrittori antichi non si sono spiegati sopra questo soggetto. Plutarco scrive che nell'alfabeto degli Egiziani vi erano venticinque lettere [2]; ma codesta quantità di lettere era ella stata inventata nei primi tempi? questo è quello di cui si può molto dubitare. Si sa, che in prima origine non avevano i Fenicj che sedici lettere; il loro alfabeto non era composto che di questo numero, allorchè Cadmo lo portò nella Grecia [3]; ed io sono di parere che anticamente fosse l' istesso appresso gli Egiziani: non sarà stato da principio immaginato che un certo numero di caratteri, e in progresso di tempo saranno state inventate le lettere, delle quali, per esprimere con chiarezza, e comodo tutte le articolazioni della voce, erano mancanti.

Non crediamo però che pel corso de' secoli, i quali formano l' oggetto di questa prima Parte, la scoperta della scrittura alfabetica, siasi dilatata molto per le varie regioni dell' Universo, anzi abbiamo al contrario provato che pochi erano quelli che ne avevano cognizione. Se leviamo l' Egitto ed alcune contrade dell' Asia, il resto delle nazioni ha per molti secoli ignorata un' arte tanto utile ed essenziale. Io procurerò di additare nella seconda Parte l' epoca in cui la cognizione della Scrittura alfabetica è stata introdotta nell' Europa. Parliamo adesso delle varie materie di cui si servivano nei primi tempi, per iscrivere; e sotto questo termine comprendo tutte le specie di scritture conosciute in origine, vale a dire, le rappresentazioni, i disegni abbreviati, i geroglifici ec.

Le pietre, e le grotte sono state le prime materie impiegate per iscrivere. Sappiamo che gli Egiziani [4], gli antichi abitanti del Nord [5], e molte altre nazioni senza dubbio, hanno da principio fatto uso di queste. Quindi è, che è derivato il costume quasi universale di tutti gli antichi popoli, di scrivere sopra colonne quello che stimavano degno d'essere

sere

(1) V. la seconda Parte, Lib. II. Sez. II. C. VI.
(2) Tom. 2, p. 374. A.
(3) Plin. l. 7, sect. 57, p. 412.
(4) Lucan. Pharsal. l. 3, v. 222, &c.
(5) Olaus Wormius de Dan. Litterat. c. 25. = Vossius de art. Gramm. l. 1, c. 35, p. 125 = Herman. Hugo de prima scrib. orig. c. 8, p. 61, &c. c. 10, p. 76. = Si vede ancora in Danimarca qualche residuo di queste antiche Inscrizioni. Mém. de Trev. Juin, 1703, p. 949, &c. Decemb. 1719, p. 324.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

fere tramandato alla posterità [1]. Non vi è nell' antichità cosa più celebre delle colonne innalzate da Osiride, da Bacco, da Sesostri, e da Ercole, nel corso delle loro spedizioni, affine di renderne la memoria perpetua [2]; quelle di Mercurio Trismegisto erano anche più rinomate. Vi erano, per quanto si dice, scolpiti in caratteri geroglifici, la di lui dottrina e precetti [3]. Si vedevano in Creta delle antichissime colonne cariche d' iscrizioni, le quali contenevano il ragguaglio delle cirimonie praticate nei sacrifizj dei Coribanti [4]. Al tempo di Demostene sussisteva ancora una legge di Teseo scritta sopra una colonna di pietra . Quello che racconta la favola delle colonne del mondo da Atlante consegnate ad Ercole, devè intendersi, per quanto io credo, di alcune colonne erudite, se può adoprarsi questa frase, delle quali Atlante spiegò le iscrizioni al Figlio di Giove [6].

Abbenchè i popoli del Settentrione abbiano avuta pochissima relazione con quelli dell' Asia, e dell' Affrica, la di loro storia parla egualmente dell' uso, che avevano nei primi tempi di scrivere sopra colonne tutto quello, di cui essi volevano eternare la memoria. Si pretende che ne avessero di alte più di quaranta piedi, ripiene d' iscrizioni semplici, e conformi alla rozzezza de' loro costumi [7]. Può assicurarsi che i primi popoli non hanno avuti altri monumenti che questi per conservare le loro leggi [8], i loro atti, i loro trattati [9], e la storia de' fatti [10], e delle scoperte importanti [11]; e la maggior parte degli autori antichi avevano composto i loro scritti in questa specie di libri [12].

E' stato pure antichissimo l' uso di scrivere sopra i mattoni, o sopra tavolette di pietra. Sopra de' mattoni avevano i Babilonesi scritte le prime osservazioni astronomiche [13]. I più antichi monumenti della letteratura Chinese erano intagliati sopra dure e larghe pietre [14]. Ciascheduno sa che il Decalogo era scritto sopra tavole di pietra [15], e sopra simiglianti materie Giosuè aveva scritto il Deuteronomio [16]:

Praticandosi adunque queste maniere, venivano ad apportare troppo imbarazzo, ed imbroglio, onde per iscrivere bisognava cercare qualche più semplice, e comodo mezzo. Cominciarono dunque a sostituire

T 2 per

(1) Diod. l. 3. p. 211. = Strabo, l. 3, p. 259.
(2) Diod. l. 1, p. 23 & 65, l. 3. p. 244, l. 4, p. 264. = Apollod. l. 2, p. 100, l. 3, p. 142. = Dionys. Perieget. v. 623.
(3) Manetho *apud* Syncell. p. 40. = Jamblic. de Myster. Egypt. sect. 13, c. 2.
(4) Porphyr. de Abstin. l. 2, p. 156, 157.
(5) In Næeram, p. 873. C.
(6) Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 360. = Potter. Ibid. note 12.
(7) Olaus Magn. Hist. Gent Septent. l. 1, c. 36.
(8) Deuter. c. 27. ✠. 8. = Plato, *in crit* p. 1107. C. = Dionys. Halicarn. l. 4, p. 240. = Athen. l. 11, p. 467. E.
(9) Strabo, l. 3, p. 259, l. 10, p. 688. = Plin. l. 2, p. 892. B. = Paul. l. 5, c. 12 & 23, l. 8. c. 25.
(10) Herod. l. 2, n. 102 & 106, l. 4, n. 87. = Diod. l. 1, p. 65 & 67, l. 5, p. 368. = Strabo, l. 10, p. 687 = Tacit Annal. l. 2, n. 60.
(11) Proclus in Tim. l. 1, p. 31. F. = Achill. Tat. *apud* Petav. Uranolog. p. 121. = Galen. adverf. Julian. c. 1, t. 9, p. 376. = Apollon. Argon l. 4, v 279, &c.
(12) Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 356, 357 = Plin. l. 36, sect. 14, p. 736. = Syncell. p. 40. = Jamblic. de Myster. Egypt sect. 1, c. 2.
Dopo quest' uso praticato da tutti i Popoli antichi, Giuseppe Istorico, immaginò le due colonne che racconta esser state innalzate da' Figli di Set avanti il Diluvio. Di queste ne parleremo più diffusamente all' articolo dell' astronomia.
(13) Plin. l. 7, p. 413.
(14) Lett. Edif. t. 19, p. 479.
(15) Exod. c. 24, ✠. 12, c. 34, ✠. 1 & 4.
(16) Jo. c. 8, ✠. 32.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ai mattoni, ed alla pietra, differenti specie di metalli teneri, e facili ad essere intagliati. Sembra che dal tempo di Giobbe vi fosse l'uso di scrivere con uno stiletto di ferro sopra lame di piombo [1]. Si servivano ancora antichissimamente di lame fatte di rame [2], e di tavolette di legno [3]. Può anche congetturarsi, che gli archivj delle Città, e degl'Imperj non abbiano per molti secoli ritenuto che varj titoli formati in questa guisa [4]. Si erano i primi popoli regolati in questa maniera per molte ragioni, la più probabile delle quali si è l'ignoranza nella quale per lungo tempo si trovarono immersi intorno alle materie proprie per la scrittura. Può ancora presumersi che l'arte dello scrivere essendo poco comune nelle età più remote, scrivessero sopra materie sode e durevoli, a fine di conservare più lungo tempo e sicuramente gli atti.

Furono in seguito messe in uso differenti altre materie, come le fronde di alcune piante, l'interna scorza di varj alberi, la pelle degli animali, la tela, e delle tavolette di legno ricoperte di cera ec. [5]. Simili costumanze si praticano anche al presente in alcuni luoghi dell'Asia, e dell'Affrica. Giobbe parla di scrivere un libro [6]; io non so però quale potesse essere in quel tempo la forma, e la materia de' libri. Vedesi solo che allora bisognava che si scrivesse sopra materie capaci di esser piegate, ed involtate, perchè l'espressione di cui Giobbe si serve lo fa chiaramente vedere [7]. Codeste materie pieghevoli potevano essere o lame di metallo molto sottili, o pelli, o fronde, o scorze interne di alberi ec. Delle lame di metallo già ne abbiamo parlato. L'uso di scrivere sopra le pelli degli animali è antichissimo, e generale [8]. Quello d'imprimere i caratteri sopra le fronde, o le scorze interne degli alberi con un punteruolo di ferro, è ugualmente antico, e praticato [9]. Fra tutte queste differenti maniere puo farsi la scelta di quella che più piace; basta solo osservare che nei luoghi nei quali Giobbe fa menzione della scrittura, egli non parla che dello stiletto di ferro, onde deve inferirsi che, nella di lui età, non facevasi uso di verun altro strumento. Può in generale assicurarsi, che nei primi tempi s'incideva più tosto, di quello che si scrivesse.

E' stata in progresso di tempo ritrovata l'arte di delineare le lettere per mezzo di alcuni liquori colorati. Per far questo si servirono nel

(1) Cap. 19. ỳ. 23, 24 = V. Plin. l. 13, sect. 21, p. 689. = Pauf. l. 9, c 31.

(2) Plato in Min. p. 568. F. = Sophocl. in Trachin. v. 695, 696. = Ovid. Met. l. 1, v. 91, 92. = Plin l. 34, sect. 21, p. 659. = Tacit. Annal. l. 4. n. 43 = Plut. t. 2, p. 577. = Hist. gén. des Voyag t. 6, p. 253.

(3) Ifaias c. 30, ỳ. 8. = Horat. art. Poet. v. 399. = A. Gell. Nott. Attic. l. 2, c. 12. = V. Calmet, t. 1. p 32.

(4) V Polyb. l. 3. p. 181, edit. Parif. = T. Livius, l 3, n. 57. = Plin. l. 13. sect. 21, p. 659. l. 34, sect. 21. p 659. = Tacit. Annal. l. 4, n. 43. = Suidas, in A'ννίκαοr, t. 1, p. 89. = Pauf l. 4. c. 26 = Lettr. Edif. t. 14, p. 332, 333. = Biblioth. Anc. & Mod. t. 15, p. 363, 364.

(5) V. Plin l. 13, sect. 21. = Ifidor. Orig l. 6, c. 12. = Suid. voce Ε κουλλοφόρας, t. 1, p. 707. = Calmet, t. 3, p. 48.

(6) Cap. 31, ỳ 31.

(7) Ibid n 36

(8) V. Hérod. l 5, n. 58. = Suid voce A'ρχαιοτύπα, t 1, p. 341. = Rep. des Lettr t. 12, p. 253.

(9) V. Virgil Æneid. l. 3, v. 444. = Hist. gen. des Voyag. t. 6, p. 253, t. 8, p. 147 & 532 = Essai fur les Hiérogl. des Egypt. t. 2, p. 455. = Voyag de Pyrard. p. 103, & 293 = Rec des Voyages qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Ind. Holland. t. 1, p. 270 & 361.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

nel principio del pennello, pratica è questa dai Chinesi e da molti altri popoli fino al presente mantenuta. Al pennello succedettero in seguito le canne tagliate, le quali, unitamente allo stiletto di ferro, il di cui uso era indispensabile, quando sopra le lame di metallo, o sopra tavolette coperte di cera volevasi scrivere, sono state per molti secoli l'unico strumento del quale si sieno serviti. La moda delle penne, dell'inchiostro, e della carta, è stata affatto sconosciuta a tutta l'antichità. Dalle sopraddette notizie chiaramente si vede, che tutte le maniere per iscrivere de' primi tempi, erano molto difficili, lunghe, e penose, e ripiene d'incomodo, e per superare tutte queste difficoltà vi era d'uopo di una gran pazienza ed applicazione. Tutti codesti ostacoli hanno dovuto ritardare per lungo tempo i progressi della scrittura. Aggiungiamo, che ne' primi secoli, essendo gli uomini pochi di numero, e la maggior parte occupati ne' più urgenti bisogni della vita, non molti avevano agio, nè forse voglia di applicarsi ad un'arte, che tanto tempo, tanti travagli e pensieri richiedeva. Il perchè, sebbene l'arte di scrivere nota fosse fino da' secoli, de' quali trattasi in questa prima Parte, bisogna dire che pochissimo le genti se ne servissero, non vedendosi che usato fosse lo scrivere nelle ordinarie occorrenze della vita civile. Quando Giuseppe, dopo essersi dato a conoscere, rimanda i fratelli al padre, non consegna loro da recapitare alcuna lettera; ma a bocca dà ad essi i suoi ordini, ingiungendo loro di riferirli a voce [1]. Giacobbe, affine di prefiggere il luogo della sepoltura di Rachele, vi fa innalzar sopra una colonna: nella quale, non si dice che fossevi messa alcuna iscrizione [2]. Non era neppur messo in uso lo scrivere negli atti più importanti dell'umano commercio; ma a bocca concludevansi le vendite, le promesse, e le altre obbligazioni, in presenza di un certo numero di persone: ed a norma di quanto dicevano i testimonj, si procedeva, e giudicavasi intorno agli affari [3].

Non usavasi dunque allora lo scrivere nella maggior parte degli affari, ne' quali ce ne serviamo noi al dì d'oggi: del che non dobbiamo stupirci, avendo io già fatto vedere, per qual ragione ha dovuto quest'arte ne' suoi principj poco esser nota, e poco dilatata: l'esercizio della quale, come io ho detto pur ora, troppo era lungo e penoso. Per la qual ragione senza dubbio è stato, per molti riguardi, sì lento e sì tardo il generale progresso delle arti e delle scienze, non potendo le umane cognizioni ricevere accrescimento e perfezione, se non a proporzione, che i primi inventori hanno trovato qualche mezzo atto a trasmettere a' posteri le loro scoperte, in una maniera egualmente sicura, che chiara e facile: qualità, che del tutto mancavano agli espedienti presi sul principio dagli uomini per registrare e comunicare i loro pensieri.

Le

(1) Gen. C. 45, ℣. 9.
(2) Ibid. C. 35, ℣. 20.
(3) V. sopra, Lib. I. Cap. I. Art. I. p. 21.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Le arti e le scienze non sono per altro le sole, che sentito abbiano tali difetti, essendo questi giunti a influire eziandio ne' costumi. Per formarsi abbisogna l' uomo di ammaestramento. Se lo illuminare la mente non disradica interamente le perverse inclinazioni, gradatamente almeno conferisce a raddolcirle e correggerle. Ma come puossi illuminare un popolo ed ammaestrarlo, senza l' ajuto dello scrivere? Non temo dunque di avanzarmi a dire, che per avventura non vi è stata scoperta alcuna, che tanto abbia contribuito a trarre gli uomini fuori dell' antica barbarie, quanto quella della facilità dello scrivere, conciossiachè la propagazione di quest' arte dovuto abbia, più che ogni altra cagione, dar forma al cuore ed alla mente de' popoli, addolcire i loro costumi, unire ed unita mantenere tra gli uomini la società, ec. Se anche oggidì in molte parti del vecchio e nuovo mondo vediamo popoli selvaggi far torto all' umanità colla loro rozzezza, ignoranza e barbarie, è perchè, privi essendo dell' arte di scrivere, privi pure sono essi di una moltitudine di cognizioni, che dal sapere scrivere necessariamente dipendono. Supponiamo, che introdotta sia tale arte appresso queste nazioni salvatiche, e che si giunga ad avvezzarvele: in breve spazio di tempo umane diverranno e domestiche *a*. Quante materie vi sarebbero da ponderarsi da chi prendesse a considerare il cangiamento, che cagionare ha dovuto l' invenzione e la facilità dello scrivere appresso i popoli, che applicati si sono a coltivarla! Non verrebbe giammai a capo chi volesse esaminare a fondo e mettere in vista i vantaggi, che ritrarre ha dovuto da questa scoperta l' umano consorzio.

a Non può alcuno immaginarsi le idee singolari, che i selvaggi hanno delle Lettere missive, ed in generale dello scrivere. Della qual cosa si può giudicare da una storia molto curiosa, raccontata da Vossio, nel suo Trattato *de Quatuor Art. Popul.* c. 2, p. 7.

FIN DEL SECONDO LIBRO.

PRIMA PARTE.

Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe : spazio di circa 700. anni.

LIBRO TERZO.

Delle Scienze.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

AVvi tanta corrifpondenza, e tale intima conneffione tra le arti e le fcienze, che non fi vogliono quefti due oggetti l' uno dall' altro feparare; perciocchè una medefima è l' origine delle une e delle altre; e quelle cognizioni, che in progreffo di tempo fono ftate col nome di *Scienze* onorate, fi riducevano ne' primi tempi a femplici pratiche, di principj fpogliate, e di metodi. Quefte pratiche cognizioni effendo da prima groffolane, fi fono a poco a poco perfezionate, e a paffo a paffo arrivati fono gli uomini a ridurle ad alcune regole; per modo che lo ftudio finalmente, e le rifleffioni molte, e di molti, innalzate le hanno a quel grado di nobiltà, che le *Scienze* diftingue ora dalle Arti, la pratica delle quali confifte piuttofto nell' operazione della mano, che in quella della mente.

Il genere di vita, che menarono i popoli ne' fecoli, che fcorfero immediatamente dopo la confufion delle lingue, e la difperfione delle famiglie, non avrà loro permeffo di acquiftare molte ampie cognizioni, nè tampoco di coltivar quelle che non erano rimafe eftinte dal diluvio. Occupati effendo dal penfiero di provvedere alle urgenti neceffità della vita, non potevano del tutto rivolgere i loro penfieri agli oggetti che particolarmente dipendono dallo ftudio e dal meditare. Riunite che furono le famiglie, ed avendo le focietà cominciato a introdurfi, e a metterfi in buon fefto e regolamento, l' agio di cui alcuni popoli erano in iftato di godere, permife loro di applicarfi alle ricerche aftratte. Vennero al mondo di quegl' ingegni felici, che manifeftamente apparifce aver la Provvidenza collocati in tutti i fecoli per utilità del genere umano. Moffi dagl' inconvenienti che rifultavano dai metodi pratici, inftabili, ed arbitrarj, al principio feguitati, cercarono di formarfene alcuni fondati fulla ragione, e capaci di dirigere con

più

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

più ficurezza le loro operazioni. La neceffità fervì di guida alla lor mente; ed effa fu la madre delle fcienze, come era ftata delle arti. L' antica tradizione dava loro una medefima origine, e ne attribuiva l' onore agli Dei; chiara prova che tutta l' antichità ha riconofciuto le prime fcoperte per benefìcio dell' intelligenza fuprema.

Non è poffibile di tener dietro paffo a paffo ai popoli ne' differenti andamenti, che hanno tenuti per arrivare alla cognizione delle fcienze più fublimi e più aftratte, anzi farebbe vano il tentarlo, poichè gli Autori antichi non ci fomminiftrano lumi abbaftanza per quefto oggetto; le loro ricerche fi riftringono a dirci i nomi di quelli, che negli antichi tempi erano tenuti per inventori delle fcienze; e non c' informano de' mezzi fucceffivamente adoprati per arrivare a formarle; e colle congetture fole può fupplirfi al loro filenzio.

Le fcienze, delle quali fi avrà avuto maggior bifogno, faranno ftate le prime ad effere coltivate; e perciò non dee metterfi in dubbio, che la Medicina, l' Aritmetica, l' Aftronomia, e la Geometria non abbiano un' origine molto antica. Imperocchè l' amor della vita, la neceffità di mettere in buon ordine gli affari della umana focietà, di regolare le operazioni dell' agricoltura, la divifione delle terre che introduffe la diftinzione de' dominj, e la difficoltà di efeguire imprefe confiderabili, fenza qualche cognizione delle relazioni e proporzioni, fono i motivi, che avranno fatto nafcere prefto le fcienze delle quali abbiamo pur ora parlato.

CAPO PRIMO.

Della Medicina in generale *a*.

UNo de' primi penfieri nel quale gli uomini fi faranno occupati, farà certamente ftato quello della loro confervazione; poichè efpofti nafcendo ad ogni forta di accidenti e d' infermità, hanno dovuto per tempo cercare i mezzi per rimediarvi. Ma come hanno effi potuto conofcere i differenti fpecifici proprj per le malattie? Come fono effi arrivati a determinare in qual maniera bifognava adoperarli? Di quefto fiamo all' ofcuro, e non ci fono reftate fe non favole intorno l' invenzione della Medicina: poichè ciafcun popolo voleva attribuirla a fe,

a Non è neceffario avvertire, che preffo gli antichi quefta parola *Medicina* non rappresentava la fteffa idea che prefentemente preffo di noi rapprefenta, perciocchè effi comprendevano fotto il nome generale di *Medicina*, tuttociò che appartiene all' arte di guarire. Si farebbero confeguentemente dovute racchiudere fotto un folo articolo, le differenti parti che hanno ad effa relazione. Contuttociò ho creduto per maggior chiarezza di dover trattarle feparatamente, effendo ftata mia intenzione di non efporre fotto il nome di *Medicina* fe non idee generali intorno la maniera, con cui i primi rimedj faranno ftati trovati.

a se, e decantava quelli, che di essa considerava come autori. Non mi tratterrò ad esaminare tutti questi nomi, poichè tal ricerca non sarebbe di alcuna utilità.

Egli è certo che le differenti maniere di rimedj usate in ciascun paese non sono state trovate da una sola persona; posciachè l' attenzione in esaminare ciò che può conferire alla nostra conservazione, è naturale a tutti gli uomini, i quali dispersi per le differenti parti di questo universo, hanno cercato i rimedj più confacenti alle malattie ed ai climi da essi abitati. Così noi vediamo che ciascun popolo ha avuto il suo metodo particolare, del quale egli non era debitore se non alle sue proprie scoperte. Se alcune maniere di medicare, o alcune ricette sono state trasportate da un paese ad un altro, ciò è avvenuto coll' andare del tempo, ed è stato effetto del commercio.

Non si possono dare se non idee generalissime intorno la maniera con cui si è formata la medicina. Traendo questa scienza la sua origine dall' esperienza e dall' osservazione, il caso avrà da principio fatto conoscere alcuni di quei rimedj i quali offre la natura; imperocchè i primi uomini ricavando una gran parte del loro vitto dalle piante, dai frutti, e dalle radici, le cui qualità erano ad essi ignote [1], si saranno incontrati in alcune, che avranno prodotti effetti notabilissimi. L' attenzione che vi avranno fatta, gli avrà indotti a far prova della loro virtù separatamente; le reiterate osservazioni avranno fatto conoscere le loro differenti proprietà, ed appunto sopra queste osservazioni, le quali in tutti i tempi hanno diretta la mente umana, sono stati fondati i principj della Medicina [a]. Bisogna certamente che sieno scorsi più secoli, prima che abbian potuto assicurarsi della qualità de' rimedj proprj per ciascuna malattia, e del modo di prepararli. Nella medicina di que' primi tempi non vi era nulla che avesse sentore di scienza. La pratica di molti popoli ce ne somministra gli esempj. La Medicina de' popoli di Siam consiste in un certo numero di ricette avute da' loro maggiori, le quali adoprano alla cieca, e senza punto badare ai sintomi particolari delle malattie [2]. Gli abitatori del Perù avevano molte ricette, e praticavano varj rimedj imparati dall' esperienza, ma non avevano fatta alcuna speculazione su questa scienza [3]. L'arte di guarire ad altro non dee i suoi progressi, che allo studio ed alle riflessioni intorno la Storia naturale [b].

Quanto alla maniera con cui è stata praticata nel suo nascere la Medicina, bisogna distinguere nella ricerca dell' antichità, la Medici-

V na

(1) V. sopra, Lib. II p. 61. e 67.

a Egli è certo, che la *Dietetica* dev' essere stata la prima parte della Medicina di cui sia stato fatto uso; poichè, l' osservazione de' cibi e bevande nocive o giovevoli, ha dovuto essere quotidiana: e senza quest' osservazione, gli uomini sarebbero caduti in malattie che gli avrebbero distrutti infallibilmente.

(2) Hist. gén. des Voyag. t. 9. p. 264.

(3) Hist. des Incas, t. 2, p. 3. & 4.

b *Itaut morborum curatio, & rerum natura contemplatio, sub iisdem autoribus nata sit*, dice Celso, l. 1, in Præfat.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

na considerata come arte, dalla Medicina che si può chiamar naturale. Questa è stata in uso molto tempo prima che vi fossero Medici di professione; poichè ciascuno ne' principj s' ingeriva nella Medicina *. Chi aveva fatto qualche sperienza sopra se stesso o sopra gli altri, la comunicava a' suoi amici o a' suoi vicini, quando parevano assaliti da' medesimi accidenti. Queste esperienze, col ragionarvi sopra, avranno formato insensibilmente una specie di sistema di Medicina naturale. I padri avevano cura d' insegnare a' loro figliuoli ciò, che sapevano, come riferiscono le più antiche tradizioni. Iside aveva, come dicesi, insegnato la Medicina al suo figliuolo Oro [1].

Si vede eziandio che in certi paesi si erano prese alcune cautele per mettere ciascun cittadino in istato d' approfittarsi delle scoperte particolari. Usavasi appresso i Babilonesi, gli Egiziani, ed altri popoli, di esporre i malati agli occhi del pubblico, e ciò facevasi affinchè passando quelli che erano stati assaliti e guariti dalle medesime indisposizioni, potessero ajutare co' loro consigli i poveri pazienti; non permettendosi a veruno di passare presso di essi senza informarsi delle loro malattie [2]. Questa usanza può citarsi, come un esempio della maniera con cui nel suo nascere si esercitava la Medicina. Un somigliante uso dimostra essere della più remota antichità, poichè non può essere stato praticato se non in un tempo, in cui la Medicina non era ancora fondata sopra alcune regole.

Questo è quanto possiam dire dello stato di questa scienza ne' secoli de' quali parliamo, bisognando, come ho già detto, contentarsi di notizie generali. Non si è potuto aver conoscenza de' rimedj usati appresso le differenti nazioni delle quali abbiamo la storia, se non dappoichè la Medicina è stata ridotta ad arte e a principj. Gli Assirj, gli Egiziani ed i Fenicj sono stati tenuti per i primi, che abbiano fatto uno studio particolare nella Medicina; ma non sappiamo in che tempo sia stata essa appresso questi popoli ridotta ad arte e a professione particolare.

Non si fa menzione di Medici, propriamente così chiamati, avanti il tempo di Mosè. Perciò rimettiamo a' Libri seguenti l' esporre in qual maniera gli Egiziani esercitavano la Medicina. Sono essi que' soli in antichità si rimota, del cui metodo abbiamo un poco di conoscenza. Aggiungiamo ancora, che la Medicina, nel senso che la prendiamo al dì d' oggi, cioè a dire, quella che ha per oggetto il guarire le malattie interne, non pare che sia stata cognita a' primi uomini.

Di

* Plinio a ragione osserva, che sebbene vi sieno popoli che fanno senza Medici, non sono però senza Medicina. l. 29, sect. 5, p. 495. V. altresì les moeurs des Sauvages, t. 2, p. 364.

Garcilasso parimente dice, che gli abitanti del Perù si guarivano tra di loro con rimedj tramandati di padre in figliuolo. Hist. des Incas, t. 2, p. 48, 49.

(1) Diod. l. 1, p. 30.

(2) Herod. l. 1, n. 197. = Strabo, l. 3, p. 134. l. 16, p. 1082.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Di fatto non si vede che per le malattie che provengono da sconcerto di umori, si parli ne' primi tempi di rimedj e di Medici. Non se ne dice neppure una parola in tutta la storia de' Patriarchi, benchè talvolta si tratti di malattie, come di quella d' Isacco, di Abimelecco, di Rachele, e di alcuni altri. E' altresì molto degno di osservazione, che essendo malato Giacobbe, non si dica, che Giuseppe gli abbia mandati de' Medici [a].

Il libro di Giobbe può ancora servire per confermare quanto diciamo; quest' opera dee certamente esser messa tra' più antichi monumenti, che ci rimangono [1]. Essendo Giobbe percosso da una terribile malattia, non si vede che egli ricorresse alla Medicina; ma la sua infermità è considerata come un colpo della mano di Dio; e i suoi amici ne ragionano secondo i pregiudizj loro, e pretendono di provargli che essa è un castigo de' suoi falli e de' suoi sregolamenti.

Il poco uso che si faceva allora della Medicina, e la persuasione che avevano gli uomini, che le malattie fossero effetti della collera degli Dei, faceva, che in queste occasioni s' indirizzavano alla Divinità o a' suoi ministri per ottenere la guarigione, la quale non aspettavano da' soccorsi umani. Questa maniera di pensare ci viene attestata da uno de' più celebri degli antichi Medici, e questi è Celso, il quale dice, che si attribuivano agli Dei tutte le malattie interne, e ad essi soli si ricorreva per impetrarne la guarigione [2].

ARTICOLO PRIMO.

Chirurgia.

LA Medicina, la Chirurgia, e la Farmacia non erano da principio professioni separate, ma si trovavano unite nella medesima persona: solamente dopo che le notizie si sono moltiplicate all' infinito, ha bisognato suddividere in più parti l' arte di guarire. La Chirurgia è stata probabilmente la prima che fosse ridotta in arte [b]. Si poteva bensì

 in

[a] E' vero che trovasi la parola di *Medici* in un luogo, e ciò in occasione della morte di Giacobbe, dicendo Mosè, che, morto Giacobbe, Giuseppe comandò a' *Medici* d' imbalsamare il corpo di suo padre. Gen. c. 50, ℣. 2.

Ma questo fatto non ha nulla che fare colla Medicina, e non ha alcuna relazione all' esercizio di quest' arte; poichè questi *Medici* in altro non furono impiegati che nell' imbalsamare il corpo di Giacobbe; ma non si dice che fosser chiamati nella sua malattia. La loro funzione, in questa occasione, non ha niente che sia comune col vero oggetto della medicina, che si occupa nella cura di guarir gli ammalati. Di fatto, bisogna osservare che una volta si chiamavano *Medici* tutti quelli, che la lor professione destineva alla cura del corpo umano, in qualunque maniera ciò si facesse. I Settanta hanno creduto di dover levare l' equivoco, ed alla parola Ebrea hanno sostituito Ἐνταφιασταί, *Pollinctores*, *Vespillones*, IMBALSAMATORI.

(1) V. la nostra Dissertazione intorno l' antichità del libro di Giobbe, al fine dell' ultimo Volume.

(2) Lib. 1, *in Præfat.* = Questa è pure la maniera di pensare di molti popoli. Voyage de François Pyrard, c. 9, p. 62, 63. 131, 132 & 282.

[b] Celso mette la Chirurgia, quanto all' antichità, innanzi a tutte le altre parti della Medicina. Dice, che, nella sua origine, la *Medicina* consisteva nell' esercizio della Chirurgia, nella cura delle piaghe, ec. *Morbos vero*, soggiugne egli, *ad iram deorum immortalium relatos, & ab iisdem opem posci solitum*. l. 1, in Præfat. & l. 7, in Præfat.

Un'

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

in qualche maniera far senza delle altre parti della Medicina; ma suvvi insino dai primi tempi necessità di fare uno studio particolare della Chirurgia.

Di fatto, senza parlare degli altri accidenti che domandano il suo soccorso, gli uomini non sono stati molto tempo senza aver liti. Subito che si sono date battaglie, ha bisognato per necessità cercar mezzi per guarire i feriti. Non si trattava più allora di aspettare, come nelle malattie interne, che cosa farebbe la natura. I rimedj famigliari i quali a ciascuno somministrar poteva la sua propria esperienza, non erano di alcun giovamento quando trattavasi di guarire una piaga, di rimettere un osso al suo luogo, o di riaggiustare una rottura. I mali di quella natura esigono una esperienza particolare, e una destrezza di mano, che non possono acquistarsi se non con lungo esercizio. E' dunque stato necessario che alcune persone si applicassero a questo solo oggetto. Egli è pure assai verisimile, che quelli, che sono stati qualificati i primi col nome di *Medici*, sieno stati principalmente debitori di questo titolo alle notizie che avevano della Chirurgia; perciocchè curando mali, da' quali guarire non si poteva senza il loro ajuto, volle la gente distinguerli in una maniera vantaggiosa da tutti quelli che s'ingerivano a medicare le altre infermità dell'umana natura [1].

Non ci è restata cosa alcuna intorno la maniera con cui si curavano le ferite ne' primi tempi. Le cure dovevano farsi senza molto apparecchio. Le fasce, bisogna che siano state i primi mezzi de' quali si saranno serviti per fermare il sangue, e per difendere dalle ingiurie dell'aria le parti offese [a]. Vi avranno dipoi aggiunto il sugo di alcune radici di varj semplici pestate o macerate nell'acqua e nel vino. Vi avranno altresì adoperato il legno, la scorza di certi alberi, l'olio, e la resina [2]. Questi erano i soli rimedj che si conoscevano da principio. Non v'erano unguenti, non v'erano impiastri, la cui composizione ed uso sono assai posteriori ai secoli de' quali ora parliamo [b].

Riguardo alle operazioni, non si durerà fatica a persuadersi che bisogna che fossero allora imperfettissime. In altro non consisteva la Chirurgia, che in una pratica cieca e grossolana, quale poteva permettere lo stato d'ignoranza in cui erano le arti e le scienze in que' secoli rimoti. I primi operatori non avevano altro per guida, che una semplice pratica, senza principj, senza cognizioni, e priva de' lumi che dar può solamente una teoria dotta e fondata sul raziocinio [c].

Gli strumenti per altro de' quali si servivano que' primi Chirurghi,

Un'altra prova, che gli uomini si sono applicati da principio alla Chirurgia si è, che i Selvaggi ne fanno assai bene varie parti. Mœurs des Sauvag. t. 2, p. 365 & 368.

(1) Servius, ad Æneid. l. 12, v. 396. = V. le Clerc. Hist. de la Méd., 1. Part. c. 15.

a Tale è la pratica de' Selvaggi. V. l'Hist. nat. de l'Islande, t. 2, p. 174. & l'Hist. gén. des Voyag. t. 4, p. 139.

(2) Iliad. l. 11, v. 845.

b Non si vede che se ne tratti ne' libri di Mosè. E' altresì certo che Omero non ne parla mai, il che prova che non erano al suo tempo cogniti ancora.

c Si possono assai bene paragonare que' primi Chirurghi a quelle persone conosciute in certe Provincie sotto il nome di *Racconciatori di ossa* (*Renoueurs*, ou *Bailleurs*) che fanno professione di rimettere le membra dislogate, o rotte.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ghi, bisogna che fossero difettosissimi; di ferro non erano certamente; poichè questo metallo, come abbiam fatto vedere, non è stato conosciuto se non molto tardi; bisogna eziandio che sia passato del tempo prima che siasi saputo lavorare gli altri metalli con quella delicatezza, che si ricerca per adoperarli nelle operazioni di Chirurgia. A questo si suppliva con qualche altra invenzione. E' molto probabile che le selci taglienti, le ossa appuntate, le spine di certi pesci, ec. siano stati i primi strumenti de' quali la Chirurgia ha fatto uso. Gl' imbalsamatori Egiziani si servivano d'una pietra d'Etiopia bene aguzzata per aprire i cadaveri ed estrarne le interiora [1]. Si vede ancora che per la circoncisione altro non si adoperava che pietre [2]. I Selvaggi ci danno un' immagine anche al giorno d'oggi di questi usi primitivi [3].

Bisogna che la Chirurgia si sia insensibilmente perfezionata: ed ogni cosa avrà certamente conferito ai progressi di un' arte sì necessaria. Contuttociò non saranno gli uomini arrivati se non molto tardi a fare di quelle operazioni, che non ricercano minor destrezza che cognizione della struttura del corpo umano.

Di tutte le operazioni della Chirurgia, il salasso è quella, di cui al giorno d'oggi più frequentemente si faccia uso. Non possiamo decidere se gli antichi popoli l'abbiano praticato. Quel che vi è di certo si è, che non pare che tal operazione sia stata in uso appresso gli Egiziani. I principali rimedj, de' quali si servivano, si riducevano, come dirassi nella seconda Parte, alla dieta, ai cristeri, ed a' vomitivi. Il salasso è un rimedio così degno d' attenzione, che Erodoto e Diodoro, che assai distintamente hanno riferito i modi che tenevano gli Egiziani, non avrebbero lasciato di parlarne, se fosse stato in uso appresso que' popoli.

D'altra parte non è probabile che gli uomini facilmente si siano indotti a far uso d' un tal rimedio, non avendo la natura date le medesime indicazioni per il salasso, come per i purganti. I purganti sono stati trovati a caso, ed usati da' primi uomini nella stessa maniera che l'alimento. Di più, essi fanno uscire gli umori per le vie ordinarie, il che non succede nel salasso. Vi avrà voluto assai più raziocinio per arrivare ad aprire le vene, che per dare de' purganti [4].

Terminerò quello, che ho da dire della Chirurgia, per ora, con alcune riflessioni intorno all'arte di ajutare le partorienti. Si può dire con sicurezza, questa operazione essere una delle prime che ha dovuto tirare a se l'attenzione degli uomini.

E' più che probabile che ne' primi tempi, le donne partorissero da se stesse. Simiglianti ai Selvaggi, e alla maggior parte degli animali *, non aspettavano esse che l' ajuto d'una mano straniera facilitasse loro

ro

(1) Herod. l. 2, n. 86 = Diod. l. 1, p. 102.
(2) Exod. c. 4, ℣ 25.
(3) V. Mœurs des Sauvag. t. 2, p. 370. = Voyag. de la Baye d'Hudson, t. 1, p. 108. = Hist. des Incas, t. 2, p. 47.
(4) Hist. de la Médec. l. 1, c. 18, p. 52, 53.
* Dissi la maggior parte degli animali, perciocchè pare, secondo le nuove scoperte, che vi siano certe specie d' animali tra' quali il maschio ajuta la femmina a dar alla luce i suoi parti. Vedete l'osservazione di M. Demours, intorno al rospo maschio che ajuta la femmina a partorire. Acad. des Sciences, an. 1741. Hist. p. 28, &c.
Gassendi parla di alcune Osservazioni fatte da M. de

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ro questa dolorosa operazione. Ma come i parti non sono tutti egualmente felici, si saranno ben presto incontrate circostanze, nelle quali sarà convenuto ajutar quelle che le troppo lunghe e troppo gagliarde pene mettevano in pericolo di vita esse e il loro portato. E' molto verisimile che le donne saranno state le prime che si saranno ingerite a sollevare le loro simili in que' momenti critici. Le madri hanno dovuto prestar questo servigio alle loro figliuole. L'esperienza le metteva in istato di dare ajuto negli accidenti che si opponevano a un pronto sgravamento.

Le riflessioni che dipoi si fecero intorno ai diversi accidenti a' quali si riconobbe che le partorienti si trovavano esposte, fecero conoscere la necessità di ridurre a metodo, una operazione, le cui conseguenze erano di tanta importanza. Non sarà dunque stupore il vedere che fino dal tempo di Giacobbe, l'arte di levatrice fu una professione particolare. Agevolmente si riconosce dalla maniera con cui Mosè si spiega, che appresso i popoli dell'Asia vi erano levatrici [1] allora, così come ora tra noi. Questo fatto prova che le donne sono le prime state impiegate in ajuto delle partorienti. Era cosa naturale che fossero preferite agli uomini, mentre esse avevano l'esperienza, ch'era la sola guida, che si potesse allora seguitare.

E' noto altresì che in Egitto, da tempo immemorabile, la cura d'assistere alle partorienti era confidata alle donne [2]. Si potrebbe anche sospettare, attese le parole usate da Mosè, che le levatrici Egiziane facessero uso di qualche machina a posta per facilitare il parto; e questa era, per quanto si può congetturare, una specie di sedia sulla quale facevan mettere le donne al principiar delle doglie [3].

AR-

M. de Peyresc intorno le gatte. Ecco le parole con cui si spiega. *Annotavit feles obstetricatione interdum uti. Vita Peyresci*, p. 212, edit. Batav. *in*-4°.

(1) Gen. c. 35, ℣. 17, c. 38, ℣. 27.

(2) Exod. c. 1, ℣. 15, &c

Benchè il Testo della scrittura sia in questo luogo soggetto a qualche difficoltà, contuttociò la maggior parte degl' Interpreti credono che le Levatrici, alle quali Faraone ordinò di uccidere i figliuoli maschi che nascessero agli Ebrei, fossero Egiziane. Giosesso lo dice formalmente, Antiq. l. 2, c. 5. Per altro il ℣. 19, del medesimo capo non lascia dubitare che non vi fossero in Egitto Levatrici di professione.

(3) Exod. c. 1, ℣. 16, secondo il testo *Ebreo*. La parola האבנים *Abenaim*, che in latino si trasporta con quella di *Sellas*, ammette varie interpretazioni. V. Vatable *ad locum cit*

Ciò che potrebbe confermare l'interpretazione da noi seguitata circa questa parola, si è che si parla in più libri di Medicina, di sedie usate per facilitare i parti. V. Suid. voce *Λοχαίος δίφρος*, t. 2, p. 461.

ARTICOLO SECONDO.

Anatomia.

NOn si sa concepire al presente che possa operarsi sul corpo umano, senza un' esatta cognizione della disposizione ed ordine delle sue parti, essendo la Notomia la base della Medicina e della Chirurgia. Senza questa scienza non è possibile di venire in cognizione delle cagioni, nè della sede di molte malattie; sarebbe dunque cosa naturale il pensare, che la Notomia dovesse essere, per lo meno, antica, quanto la Medicina e la Chirurgia; ma la storia c' insegna il contrario. Prima di entrare a discutere questa materia, sarà, secondo quello che io credo, a proposito il fissare l' idea che si dee formare della Notomia. Si può considerare in due tempi differenti, ne' suoi cominciamenti, e nel grado di perfezione a cui è stata portata ai nostri giorni.

Di tutte le parti della Medicina la Notomia presentemente è quella che richiede maggiore studio e sagacità, dipendendo questa scienza da una moltitudine infinita di cognizioni e d' operazioni delicatissime. A riguardarla sotto questo punto di vista, la Notomia sicuramente non si sapeva ne' primi secoli. La ragione sola, indipendentemente dalle prove istoriche, basta per convincerne.

Contuttocio hanno potuto gli uomini avere, fino da' primi secoli, qualche cognizione della struttura interna del loro corpo; perciocchè l' assuefazione ad aprire gli animali destinati al loro nutrimento, ha potuto somministrare ad essi fin d' allora alcuni lumi (1), ed hanno dovuto ancora più particolarmente instruirsi nel considerare le ferite, le rotture, e gli altri accidenti, a' quali è esposto il corpo umano. Ma quanto tempo sarà passato avanti che abbian saputo far uso di queste osservazioni, e ragionare intorno a ciò che avevan veduto? saranno passati assai secoli prima che la Notomia abbia recata luce alla Medicina, e dirette le operazioni della Chirurgia *.

La Notomia, per quanto si può supporre, ha avuta la sua origine dalla Chirurgia; imperocchè le differenti circostanze, che costrinsero a ricorrere alla Chirurgia, avranno a poco a poco instruiti gli uomini del meccanismo del loro corpo. Queste notizie saranno state ristrette per lungo tempo ad alcune notizie grossolane delle parti esterne del corpo umano. Vi sono però stati autori, che hanno voluto attribuire a' primi secoli de' lumi quasi così esatti, come quelli, che possiamo avere al giorno d' oggi. Non hanno dato adito a una pretensione

(1) V. l'Hist. gén. des Voyag. t. 5, p. 170.

* Niuno stenterà a persuadersi ciò che da noi francamente viene asserito quando farà riflessione che la Notomia era stata interamente abbandonata per più secoli, e che soltanto nel sedicesimo cominciò ad esser ristabilita.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ne sì contraria al verisimile ed all'Istoria, se non per mancanza di aver fatto abbastanza riflessione sulla moltitudine di operazioni delicate e di gran raziocinio, che hanno dovuto concorrere a perfezionar la Notomia. Non sarà fuori di proposito l'esporre i motivi, che c'inducono a rigettare un sentimento così poco ragionevole.

La favorevole idea, che in ogni tempo si è avuta degli Egiziani, ha fatto che loro si attribuisca l'invenzione di quasi tutte le scienze. Tra quelle circa le quali è stato loro attribuito quest'onore, non è stata tralasciata la Chirurgia e la Notomia, della quale Api, uno de' loro Re, era creduto inventore (1). Atoti, che è messo nel numero de' primi Sovrani dell'Egitto, aveva anch'esso, come dicesi, composto alcuni libri di Notomia, ne' quali trattava della maniera di fare l'incisione de' corpi (2). Dicesi ancora che nel numero prodigioso de' libri attribuiti ad Ermete, ve n'erano sei sopra la Medicina, e che il primo riguardava la Notomia (3). Ma nissun Medico antico ha citati questi pretesi scritti; e si sa d'altra parte che conto debba farsi delle opere attribuite ad Ermete.

L'uso che in ogni tempo hanno avuto gli Egiziani d'imbalsamare i corpi non solamente degli uomini, ma eziandio degli animali, ha dato luogo a inferirne, che essi si fossero resi versatissimi nella cognizione interna del corpo umano (4). Questa opinione, quantunque assai probabile in apparenza, è contuttociò priva di fondamento, e non è difficile a mostrare, che l'uso dell'imbalsamare i morti, non ha dovuto produrre negli Egiziani cognizioni così grandi, come taluno s'è immaginato. Basta esaminare quel che gli antichi ci dicono della maniera, che tenevano que' popoli in tale operazione, per restar convinti che non ne potevano ritrarre alcun vantaggio per la Notomia.

Non si apriva la testa de' cadaveri, ma si cavava il cervello per le narici con istrumenti fatti a posta. Dopo che l'avevano fatto uscire, vi facevano scorrere in sua vece balsami e composizioni aromatiche. Riguardo all'aprire il corpo, ciò non facevasi se non che con estreme precauzioni. Vi era un Offiziale soprintendente per determinare e mostrare sul sinistro lato del morto il luogo che dovevasi aprire. Gli Egiziani non si servivano per questa operazione, se non di una pietra tagliente (5). Quegli a cui era data l'incumbenza, fuggiva subito che aveva adempiuto il suo ministero, perocchè gli davano dietro co' sassi, come contro uno che aveva incorsa la pubblica maledizione. Gli Egiziani riguardavano con orrore chiunque osava metter le mani sopra un corpo della stessa natura che il suo (6).

Fa-

(1) Agrippa, de vanit. Scient. c. 85 Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 362, e Teodoreto Serm. de curand. Grec. affect. p. 467. attribuiscono in generale l'invenzione della Medicina ad Api.
Suida non dice alcuna cosa di più, voce Ἄπις.

(2) African. & Eufeb. apud Syncell. p. 54. & 55.

(3) Cl. Alex. Strom. l. 6, p. 758.

(4) Questo è il sentimento di Galeno: *Introductio, seu Medicus*, opera però che si dubita se sia di Galeno.

(5) Herod. l. 2, n. 86. = Diod. l. 1, p. 102.

(6) Diod. Ibid.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Gia

Facilmente si conosce da questa maniera di pensare, come que' popoli si prendevano cura d'aprire i cadaveri per apprendere i segreti della Notomia. Non pare neppure che l'apertura che facevasi in queste occasioni fosse molto considerabile, poichè dicesi che chi estraeva le interiora, ciò faceva coll' intromettere la mano per l'incisione [1]. Si levavano tutti gl' intestini e le viscere, eccettuato il cuore ed i reni [2]. Non si rimettevano le interiora nel corpo, ma erano gettate nel Nilo [3]; e ciò facevasi per motivo di religione [4].

Bisogna ancora osservare che le persone solamente ricche erano imbalsamate nella maniera poc'anzi riferita. Riguardo a quelli, che non erano ricchi, e questi senza alcun dubbio erano i più, l'operazione era assai più semplice, e perciò meno atta a conferire ai progressi della Notomia; poiche non si faceva alcuna incisione al cadavere, nè se ne estraevano le interiora. Gl' imbalsamatori riempievano una siringa di liquori aromatici e facevanli entrare nel corpo per le parti di sotto: e questa mistura aveva tanta forza e virtù, che consumava gl' intestini [5].

Inutilmente dunque si pretenderebbe di trarre argomenti a favore dell' antichità della Notomia dall' imbalsamare praticato dagli Egiziani. Abbiamo veduto pur dianzi che quest' uso non è stato atto a somministrar loro alcun mezzo per apprendere il meccanismo interno del corpo umano. Egli è certo che in queste occasioni gli Egiziani riguardavano i cadaveri piuttosto con occhio di religione che con mire anatomiche [6]. Si avrebbe assai maggior fondamento di dire, che quest' uso mostra il progresso, che que' popoli avevano fatto nella cognizione de' Semplici, come lo vedremo fra poco.

Leggesi, è vero, in Plinio, che i Re d'Egitto, affine di perfezionare la Notomia, avevano dati degli ordini che si attendesse ad incidere dei cadaveri [7]. Ma questo fatto non appartiene agli antichi Re di quel paese, ma riguarda i Tolomei che, dopo la morte di Alessandro, occuparono il trono d'Egitto. Questi Monarchi stabilirono in Alessandria una scuola di Medicina, che divenne celebratissima. A questo tempo bisogna riportare tuttociò, che ci vien detto delle scoperte anatomiche fatte dagli Egiziani *.

X AR-

(1) Diod. Ibid.

(2) Ibid. Quel che quì dice Diodoro merita qualche riflessione. Riguardo alle reni, era facilissimo il non farne l'estrazione. Quanto al cuore, esso era io sicuro, poichè avrebbe bisognato fare un foro o rompere il diaframma, certo essendo che l'apertura si faceva soltanto nel basso ventre; ma non si concepisce troppo, come gli Egiziani potessero introdurre i balsami nel petto.

(3) Plut. t. 2, p. 159, B. = Porphyr. de Abstinent. l. 4, p. 380. = Sext. Empiric. l. 3, c. 24, p. 184.

(4) Plut. & Porphyr. *loc. cit.*

(5) Herod. l. 2, n. 87.

(6) Vedete quì sotto l'Articolo nel quale si parla della Botanica, e nella terza Parte al Lib. II. Cap. II.

Pare che gli antichi Egiziani, abbiano avuto intorno la Notomia i medesimi scrupoli, e la stessa maniera di pensare de' Chinesi; i quali è noto, che non hanno giammai ardito d'incidere un corpo d'uomo, oppur far servire a quest' uso i cadaveri de' condannati. V. les Lettr. Edifiantes, t. 17, p. 389 & 390, t. 21, p. 147, &c. t. 26, p. 26.

(7) L. 19, sect. 26, p. 168

* Mi prevalgo di questa occasione per far osservare l'idea poco esatta, che alcuni Autori hanno data di quella figura di morto, che si recava ne' conviti appresso gli Egiziani. Herod. l. 2, n. 78.

Molti si sono immaginati che fosse un vero *Scheletro*, il che supporrebbe negli Egiziani la cognizione dell' *Osteologia*. Plutarco, t. 2, p. 148, ha dato occasiona a tal errore servendosi della parola *Σκελετὸν*, per esprimere ciò ch' Erodoto chiama ve-

κρὸς

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ARTICOLO TERZO.

Botanica.

IN tutti i fecoli, ed appreffo tutte le nazioni, è ftata la Botanica uno degli ftudj più coltivati, poichè per tempo hanno gli uomini fatta attenzione alle differenti qualità de' Semplici. Nell' antichità più rimota, l'arte di guarire le malattie, e quella eziandio di curare le piaghe, o ferite, in altro non confifteva che nell' applicare opportunamente certi Semplici, e fervirfi de' loro fughi [1]. Non fi può in miglior maniera far conofcere la ftima che i popoli hanno fatta della fcoperta de' Semplici, che col dire che effi l'hanno attribuita agli Dei [2].

Gli Egiziani fono ftati confiderati una volta come i primi, che fi fiano applicati a quefta forta di ftudio [3]. Quefta è una confeguenza dell' opinione, che attribuiva a que' popoli l'invenzione della Medicina. Si vuole ancora che fino dai tempi più rimoti, effi aveffero compofti trattati fopra la Botanica. Nel numero prodigiofo di libri attribuiti a Mercurio Trifmegifto, fi dice che ve n'erano molti che trattavano delle virtù delle piante [4].

Senza ricorrere a un' autorità sì fofpetta, abbiamo nella Sacra Scrittura una prova fegnalatiffima, che fino da' primi fecoli gli uomini avevano una grande opinione della virtù delle piante. Si erano fenza dubbio accorti fino da' tempi di Giacobbe, che certe piante racchiudevano qualità particolari. L'anfietà con cui Rachele domandò a fua forella le mandragole, che Ruben aveva recate dai campi, non poteva effer fondata fe non full' idea, che fi aveva dell' efficacia di quefta pianta contro la fterilità. Non fi tratta ora di efaminare fe quefta prevenzione foffe fondata o no, baftandoci la prova che da quefto fatto fi raccoglie, che gli uomini avevano fin d'allora creduto trovarfi nella mandragola la virtù fopraddetta [5].

Tro-

νεκρὸς ξύλινος, *figura di morto fatta di legno*. Xilandro Traduttore di Plutarco, ha confermata l'interpretazione poco giufta di queft' Autore, aggiungendo nella fua verfione alla parola Σκελετὸς, cioè, *exficcata hominis atque inter fe compacta offa*. Quefta Parafrafi di Xilandro non è giufta. Galeno è il primo che abbia chiamato Σκελετὸν, *Scheletro*, l'adunamento di tutte le offa del corpo umano fpogliate de' loro inviluppi. Perciocchè σκελετὸν σῶμα non fignifica in rigore, fe non *cadaver exficcatum*.

(1) Plin. l. 25. init. l. 26, fect. 6. = Hygin. Fab 274. p. 328. = Plut. t. 2. p. 646. 647 = Schmidt Hom ad Iliad l. 11, v. 845. = Servius, ad Æneid. l. 12, v. 396. = Ifidor. Orig. l. 4, c. 9, init.

(2) Plin. l. 25, p. 360, 361.

(3) Plin. l. 25, fect. 5, p. 360. Egli fi appoggia alla teftimonianza d'Omero. Odyff. l. 4, v. 226.

(4) Si mette in quefto numero un libro intitolato: *Delle trentafei erbe, che fervono per gli orofcopi*, ma Galeno ha riguardata quell' opera come un mero fantafma. De Simplic. Medicam. Facult. l. 6, Proœm. t. 13, p. 145.

(5) Gen. c. 30, v. 14, 15.

La parola *Dudaim* di cui fi è fervito Mosè in quefto luogo, è una di quelle, delle quali non fi fa precifamente il fignificato proprio. Ho adoperato la parola *Mandragola*, non perchè io fia perfuafo che quefta fia la vera traduzione del tefto Ebreo; ma come fi tratta qui folamente di provare che allora fi aveva idea della virtù delle piante, poco importa efaminare profondamente la fpecie della pianta che Mosè ha voluto indicare.

Si può vedere fopra quefto paffo il Comento del P. Calmet, & Matth. Hillerus, *Hierophyticon* Traje-

cti

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Troviamo ancora nella facra Scrittura una testimonianza assai più concludente, ed egualmente antica, intorno al progresso che la Botanica aveva fatto in certi paesi; perciocchè Mosè c'insegna, che fino dal tempo di Giacobbe, gli Egiziani avevano in uso d'imbalsamare i corpi. Questo fatto è più che sufficiente per provare, che que' popoli avevano fatti progressi assai rapidi nel conoscere le proprietà de' Semplici.

Dice la Scrittura, ch'essendo morto Giacobbe, Giuseppe lo fece imbalsamare. E' vero che lo storico sacro non descrive questa operazione; ma si può a ciò supplire per mezzo di Autori profani, i quali dicono, che per imbalsamare i corpi si adoperavano molti aromati, profumi, e diverse composizioni, senza parlare di molte altre preparazioni, che necessariamente suppongono molto studio ed attenzione [1]. Quindi la Scrittura osserva, che vi vollero quaranta giorni ad imbalsamare Giacobbe [2]. Gli Egiziani avevano dunque fin d'allora conosciuto, ch'era necessario questo spazio di tempo per preparare i corpi in maniera che si disseccassero, e fossero dalla corruzione sicuri *.

Pare inoltre, che questo segreto non si sapesse allora fuorchè in Egitto. La Scrittura, riportando la morte di Sara, d'Abramo, di Rachele, e d'Isacco, dice semplicemente che furono seppelliti, nè in tutte queste occasioni si fa menzione d'imbalsamare. Essa non ne parla se non in proposito della morte di Giacobbe e di Giuseppe, ed è perchè questi due Patriarchi terminarono i loro giorni in Egitto. Sembra dunque questa essere stata particolare scienza degli Egiziani. Non è difficile il far conoscere per quali motivi que' popoli studiarono per tempo d'imparare i segreti atti a preservare i corpi dalla putrefazione. La politica e la religione erano di essi il fondamento. Avendo parlato del primo di questi motivi nell'articolo nel quale ho trattato del governo [3], farò ora vedere come la religione influisse in questa usanza.

Erano persuasi gli Egiziani dell'immortalità dell'anima; verità sublime che però essi sfiguravano colla dottrina della metempsicosi, credendo che quando l'anima si separava dal corpo, entrasse prima in quello di qualche animale, donde dopo un lungo giro, che durava tre mila anni, essa ritornava in un corpo umano ; ma gli Egiziani s'immaginavano pure che infintanto che il corpo dell'uomo si mantenesse incorrotto, l'anima unita vi rimanesse [5]. Questa opinione dunque aveva fatto

X 2 che

Al ad Rhen. 1725, in-4°. Questo Autore Part. 1, c. 26, pretende che il termine Ebreo *Dudaim* significhi *ciriege*. Questa opinione non mi piace punto: sarei piuttosto inclinato a credere, che fossero *tartufi*: la qual pianta era molto cognita agli antichi. V. l'Hist. de la Médec. 3 Part. l. 2, c. 2.

(1) Herod. l. 2, n. 86, 87 = Diod. l. 1, p. 102.

A questo uso senza dubbio era in parte destinata quella quantità d'aromati, di ragia e di mirra, di cui eran carichi i camelli che conducevano in Egitto i mercanti Ismaeliti, a' quali fu venduto Giuseppe Gen. c. 37, ℣. 25.

(2) Gen. c. 50, ℣. 3.

Si sa che dipoi vi si mise ancor più tempo. Erodoto dice, che questa operazione durava 70. giorni, l. 2, n. 86.

Diodoro dice semplicemente, che vi si mettevano più di 30. giorni, l. 1, p. 102.

* Non si sa con sicurezza quale specie di composizione usassero gli Egiziani per imbalsamare i corpi. V. les Mém. de l'Acad. des Scienc. ann. 1750. Hist. p. 53.

(3) V. sopra, Lib. I. Art. IV. p. 35.

(4) Herod. l. 2, n. 123.

(5) Servius, ad Æneid. l. 3, v. 67.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

che diligentemente studiassero l'arte di allontanare tutte le cagioni dalle quali provenir potesse la distruzione de' cadaveri. Le precauzioni che usavano, avevano per fine d'impedire la trasmigrazione delle loro anime in differenti corpi d'animali. Cercavano di assicurare la durazione del corpo umano, col distruggere tuttociò, che guastare lo poteva, e corrompere [a]; e bisogna concedere, che essi possedessero il segreto d'imbalsamare in una maniera superiore a tutte quelle, che sono a noi note; imperocchè l'abilità degli Egiziani non si ristringeva a preservare i cadaveri dalla putrefazione per alcuni anni soltanto; ma erano arrivati, se così può dirsi, a segno di eternarli. Di che sono autentica prova le mummie che vengono dall'Egitto.

Ristringeremo a questa corta esposizione quel che abbiamo a dire per ora della Botanica. Sebbene non sappiamo quali sieno state le prime piante, delle quali gli uomini hanno fatto uso, è pero certo, che ne' principj si sono valuti de' soli Semplici, che si trovano sparsi nel loro paese, prevalendosi de sussidj che la Provvidenza ha fatti nascere in tutti i climi [b]. In progresso di tempo avendo il commercio aperto l'ingresso in diversi paesi di questo universo, è stato fatto uso di tutte le spezie di piante salutifere, che quelli producono; ma questi rimedj stranieri non sono stati cogniti se non assai tardi; poichè ne' primi tempi tra differenti popoli erasi molto poco dilatato il commercio e la scambievole corrispondenza.

ARTICOLO QUARTO.

Farmacia.

TRa' rimedj de' quali fa uso la Medicina, pochi ve ne sono che non abbiano bisogno di qualche preparazione. La natura ce li presenta, ma bisogna che l'arte supplisca a ciò, che per avventura loro manchi. La Farmacia è affatto necessaria per la preparazione, per il mescolamento e per la dose de' medicamenti; poichè collo sviluppare che si fa le loro differenti qualità, o anche nel correggere ciò, che sovente possono avere di nocivo, essi acquistano proprietà, che attribuir non si debbono se non all'arte di metterli in opera.

I rimedj sono semplici o composti. Rimedj semplici chiamansi quelli, che nascono da se stessi, e col solo benefizio della natura. I rimedj composti sono quelli, che dipendono dall'arte, e consistono nel me-

[a] Avremo occasione di trattare ancora un'altra volta di questa opinione nella 3. Part. di quest'Opera, all'articolo nel quale si parlerà delle Piramidi.

[b] Provano i Botanici che Dio ha fatto nascere in ogni paese le piante più necessarie agli uomini, ed agli animali di quel medesimo paese. V. Mém. de Trév. Janv. 1702, p. 160. = Theolog. Physiq. l. 10. p. 594. 595.

Solenandro è arrivato a dire, che dalle piante che si trovano più comunemente in un luogo, si può congetturare quasi con certezza, quali malattie vi regnino più ordinariamente. *Ibid.* not. 23.

mescolamento di più rimedj semplici. Se ne distingue di tre differenti spezie, che sono stati disposti in tre classi e famiglie. Gli animali, i vegetabili, e i minerali sono la materia sulla quale la Farmacia fonda le sue operazioni. Ella insegna di preparare queste tre sorte di soggetti, e di cavarne tuttociò, che può esser utile per uso della Medicina. La sola esperienza, ma esperienza di una lunga serie di secoli, ha potuto insegnare agli uomini i segreti d'un'arte sì utile e sì necessaria.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

E un'opinione egualmente contraria alla storia ed alla ragione, il voler fare ascendere fino a' secoli de' quali ora parliamo, l'origine delle preparazioni medicinali, delle quali siamo debitori alla Chimica. Quelli, che ne' principj esercitavano la Medicina, ciò non facevano con quell'apparato di cognizioni di cui i Moderni l'hanno arricchita. Imperciocchè essi non sapevano l'uso che si può fare de' metalli e de' minerali, per guarire le malattie: anzi si può dire con sicurezza, che non preparavano artificiosamente verun medicamento. Egli è certo, che pure ne' tempi assai posteriori a quelli, de' quali presentemente si tratta, i Medici non avevano alcuna cognizione della distillazione, non vedendosene di essa alcun vestigio negli scritti de' Greci [1].

Il tritare, far decotti, tenere in infusione, spremere i sughi, ed anche semplicemente lavare, saranno state da principio e per molti secoli le sole preparazioni de' medicamenti. La maggior parte, e si può dir quasi tutti i rimedj usati allora, consistevano in piante, legni, scorze e radici; perciò i mezzi, che abbiamo poc'anzi indicati, bastavano per convenevolmente prepararli.

Si sono contuttociò trovati Autori moderni, che prevenuti all'eccesso in favore di un'arte, ch'era stata l'oggetto principale de' loro studj, hanno preteso di trovare nella fanciullezza del mondo, l'origine ed i vestigj della Chimica medicinale [2]; della cui invenzione attribuiscono l'onore agli Egiziani; ma questo sentimento non è fondato sopra alcuna prova. Io certamente non trovo nulla negli scritti degli antichi su che fondarlo. Erodoto, Platone, Aristotile, Diodoro, Plinio, Clemente Alessandrino, ec. che hanno trattato assai minutamente delle scienze coltivate una volta in Egitto, non fanno alcuna menzione della Chimica medicinale; ed ella è stata egualmente ignorata da' Greci, e in generale da tutti i popoli antichi. Essa perciò è una scienza del tutto moderna, che dee la sua prima e principale origine agli Arabi.

CA-

(1) V. l'Hist. de la Médecine par Daniel le Clerc, 3 Part. l. 2, c. 2, p. 91, 92.

(2) Borrichio, Kircher, Tollio, e *molti altri*.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

CAPO SECONDO.

Matematica.

NOn è difficile determinare quali fiano ftate le prime fcienze, alle quali gli uomini fi fono applicati; ma è impoffibile il decider cofa alcuna intorno all' ordine col quale fon venute alla luce; poichè quafi tutte le fcienze hanno eguali fondamenti per pretendere il diritto di anzianità. Se noi abbiamo data la precedenza alla Medicina, l' importanza del fuo oggetto è ftata quella che a ciò ci ha determinati piuttofto, che qualunque altra confiderazione: perocchè, fe fi efaminano gli Annali del Mondo, fi vedrà in effi, che le fcienze comprefe fotto il nome di Matematica, fono per lo meno di eguale antichità. Di che niuno dee ftupirfi, perocchè la Matematica è intimamente unita con gli oggetti, che c' intereffano così ftrettamente come quelli, a' quali la Medicina deve la fua origine: la più leggiera attenzione bafta per reftarne convinto. Imperocchè la focietà non potrebbe fuffiftere fenza l' ajuto della Matematica. Ed in vero, qual' è l' arte, che poffa fare fenza la Meccanica? Forfe l' agricoltura e la navigazione non dipendono effe indifpenfabilmente dalle offervazioni celefti? Ma l' Aftronomia e la Meccanica efifterebbero effe fenza l' Aritmetica, e la Geometria? No certamente. Le operazioni dunque dalle quali ha avuto origine la Matematica, fono preffochè della medefima data, in cui le focietà hanno cominciato a formarfi. Avvi eziandio luogo di credere, che quefte fcienze fiano ftate ridotte ad arte prima della Medicina, effendo i principj loro affai più femplici e più fenfibili. Egli è vero, che i bifogni degli uomini effendo ftati al principio poco eftefi, la Matematica farà ftata imperfetta del pari che riftrettiffima ne' primi tempi.

L' Aritmetica, l' Aftronomia, la Geometria, e la Meccanica, hanno tra di loro una conneffione così intima, hanno un bifogno così indifpenfabile de' lumi fcambievoli che fi fomminiftrano, che la loro origine deve effere riportata preffo a poco ai medefimi fecoli. Si deve contuttociò prefumere, che l' Aritmetica abbia preceduto le altre, che non poffono fare fenza il fuo ajuto; perciò la collocheremo nel primo luogo.

AR-

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ARTICOLO PRIMO.

Aritmetica.

La teoria dell'aritmetica non sarà probabilmente stata studiata profondamente se non molto tardi; ma la pratica delle prime operazioni di questa scienza si perde certamente nell'antichità più rimota. Subito che i popoli si saranno sottomessi ad una forma di governo regolato e politico, l'Aritmetica sarà loro stata necessaria. L'instituzione del diritto di *Proprietà* è egualmente antica, che l'origine delle società: dacchè fu stabilita la divisione de' dominj, e la distinzione del *Tuo* e del *Mio*, si ebbe egualmente bisogno di saper contare, pesare, e misurare. L'Aritmetica conseguentemente divenne necessaria così per se stessa, come rispetto alla Geometria, alla Meccanica, e all'Astronomia, la cui esistenza dipende essenzialmente dall'arte di calcolare. Non si può dunque dubitare, che la parte pratica di questa scienza non sia antichissima.

I motivi che hanno dovuto concorrere al progresso dell'Aritmetica sono sì ampli e sì sensibili, che sarebbe inutile d'insistervi sopra. Le prime scoperte nella scienza de' numeri attribuir si debbono alle società, che ne hanno avuto più bisogno. Le nazioni che hanno formati per tempo grandi Imperj; quelle, che si sono applicate presto al commercio e alla navigazione, si sono trovate le prime in necessità di fare uso frequente del conteggiare. Le persone alle quali in quelli luoghi era confidata l'amministrazione dell'entrate pubbliche, si trovavano incaricate di un minuto ragguaglio. L'ampiezza della loro amministrazione avrà fatto che cercassero prontamente mezzi di abbreviare e perfezionare le operazioni, che giornalmente dovevano farsi. Le prime ricerche dunque sopra l'arte di far conti sono state fatte dai popoli sopraddetti. La storia perfettamente si accorda con ciò, che asserisco; poichè essa c'insegna, che l'Aritmetica ha avuto origine appresso gli Egiziani, ed i popoli della Fenicia[1]: vale a dire, che questi due popoli sono stati i primi a portare a un certo grado di esattezza la pratica di unire i numeri e di computarli.

Forza è, che gli Egiziani siano stati in ogni tempo grandi Aritmetici; poichè essi avevano un bisogno essenziale della scienza de' numeri per mettere ordine nelle entrate pubbliche e nel governo del loro stato. Inoltre non avranno molto tardato ad applicarsi allo studio dell'Astronomia e della Geometria, e forse vi hanno atteso con più assiduità, che alcuna altra antica nazione. Questi motivi sono più che suffi-

(1) Plat. in Theaetr. p. 1240. A. = Strabo. l. 17, p. 1138. B. = Diog. Laërt. in proœm. Segm. 11, p. 8 = Jambl. de vita Pythag. c. 29, p. 135. = Porphyr. ibid. p. 8 & 9. = Julian. *apud* Cyrill. l. 5.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

sufficienti per render ragione de' progressi rapidi che questi popoli avevano fatti nella pratica di fare i conti. In Egitto fu che Pitagora andò a ricercare gli ammaestramenti teorici, che egli ha pubblicati intorno la natura e le proprietà de' numeri.

Rispetto ai popoli della Fenicia, non è maraviglia che questa nazione si sia distinta di buon'ora nell' arte di conteggiare. Poichè questi popoli hanno dovuto essere necessariamente ben presto versati nelle operazioni aritmetiche: stantechè applicati essendo al commercio fino quasi dal principio del Mondo, di tutte le scienze l'Aritmetica sarà stata quella, a cui abbiano dovuto attendere più particolarmente. Saranno dunque stati de' primi a fare scoperte nell' arte de' conti, o per facilitare, o per perfezionare l' uso di quest' arte. Così attesta la storia degli antichi tempi, dalla quale costa, che tutti allora attribuivano a' Fenicj l' invenzione della medesima[1]. Ad essi ancora si dava il merito di essere stati i primi a trovare la maniera di tenere i registri, e tutto ciò, che riguarda l' impiego di Fattore, di cui parlerò più particolarmente nell' articolo in cui tratterò del commercio. Metteremo altresì i Babilonesi tra quei popoli, i quali hanno dovuto essere de' primi ad applicarsi alla scienza de' numeri. E' vero che la storia niente ne parla; ma ciò deve presumersi per gli stessi motivi, i quali ci hanno fatto giudicare, che gli Egiziani avessero dovuto per tempo esercitarsi intorno ai numeri. La Monarchia de' Babilonesi era fino da' primi tempi potente al pari di quella degli Egiziani: essa era anzi più antica. Lo studio dell' Astronomia è stato comune a questi due popoli; ed essi hanno egualmente avuto fama nell' antichità di essersi applicati prima di qualunque altra nazione. Non vi sarà dunque pericolo di errare, mettendo i Babilonesi nel numero di quei popoli, che hanno dovuto essere i primi a perfezionare la teoria e la pratica de' conti.

Se fosse necessario confermare coll' esempio di tutte le nazioni note, quello che ho detto intorno ai popoli, che hanno dovuto essere i primi a perfezionare l' Aritmetica, la storia ce ne somministrerebbe prove abbondanti. I Chinesi fino dai tempi più rimoti avevano cognizioni assai ample dell' Aritmetica[2].

Si sa ancora, che i popoli del Perù avevano fatto progressi assai grandi in tal materia[3]. Si possono aggiungere agli abitanti del Perù i Messicani[4], i quali con quelli del Perù formavano le due sole Monarchie, che si siano trovate nell' America. Questi popoli avevano una forma di governo regolato e politico; e per questa ragione avevano fatto nelle arti e nelle scienze progressi assai considerabili.

Sarebbe superfluo addurre un maggior numero di esempj, poichè non vi è nazione colta e ben regolata, che non abbia avuto qualche tintu-

(1) Strabo l. 17, p. 1136 B.
(2) Hist. de la Chine par le P. Martini, l. 1, p. 38
(3) Hist. des Incas, t. 2, p. 53.
(4) Acosta Hist. nat. des Ind. Occid. l. 6, c. 2. 4-7.

tintura ed uſo dell' Aritmetica; ma noi vediamo che queſte cognizioni non ſi ſono chiaramente ſviluppate, ſe non ne' grandi Imperj, o appreſſo le nazioni, che ſi ſono date ad un gran commercio. I popoli al contrario, che non hanno formato vaſti Imperj, e quelli, che hanno negletto il traffico, poco o niuno progreſſo hanno fatto nell' arte di calcolare. Non avendo eſſi quaſi cos' alcuna da contare, non era poſſibile, che la loro aritmetica ſi perfezionaſſe, e di queſto c' informa abbondantemente la ſtoria.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Platone fa dire a un Sofiſta, in propoſito de' Lacedemoni, che eſſi appena ſapevano contare (1). Queſto vuol dire, che quei popoli, i quali, ſecondo l' oſſervazione di Platone, erano ignorantiſſimi nell' Aſtronomia, e nella Geometria, non avevano fatto alcun progreſſo nell' Aritmetica. Di ciò niuno prenderà ſtupore ſe ſi riflette alla natura del governo de' Lacedemoni.

Strabone riferiſce che i popoli di Albania * non avevano mai ſaputo contare oltre a cento (2). Del che ci fa ſubito ſapere la ragione, dicendo, che non facevano verun commercio (3): percio eſſi non avevano alcun uſo de' peſi, nè delle miſure (4).

Prova convincente di quanto abbiamo ora aſſerito ſi è, lo ſtato in cui ſi ſono ritrovate varie nazioni, ſcoperte da alcuni ſecoli in quà. L' Aritmetica della maggior parte de' popoli dell' America, va poco avanti, e non è carica di operazioni (5). Per queſta ragione quando eſſi vogliono indicare una quantità grande, non ſanno meglio ſpiegarſi, che col prendere un mucchio di ſabbia, o col moſtrare un pugno de' loro capelli (6). Alcuni ancora hanno pure oggigiorno una ſcarſezza di eſpreſſioni, che difficilmente ſi comprendono. Un viaggiatore moderno parla di un popolo dell' America Meridionale, che non ha alcuna parola particolare per eſprimere i numeri compoſti di più di tre unità (7); ed aggiunge che queſta non è la ſola nazione Indiana che ſi trovi in queſto caſo.

Y S'e-

(1) Plato, in Hipp. Maj. p. 1248 A.

* Queſto Paeſe è al preſente, riſpetto alla maggior parte, compreſo ſotto il nome di *Dagheſtan*.

(2) L. 11, p. 767.

(3) Ibid.

(4) Ibid.

(5) Journ. des Sçav. ann. 1666. Avril, p. 99. = Voyage de Wafer, p. 245 & 248. = Hiſt. nat. de l'Islande, t. 2, p. 222. = Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 351. = Lettr. Edif. t. 23, p. 314

(6) Lettr. Edif t. 1, p. 124. = Journ. do Voyage dans la Guyane par les PP. Grillet & Bechamel Jéſuites, p. 95. = V. Dampier, t. 4, p. 245, 246.

(7) M. de la Condamine Relat. de la Riviere des Amazones, p. 67.

M. de la Condamine dice ſemplicemente che gli *Tamées* (queſto è il nome di tale nazione) non poſſono contare ſe non ſino a *tre*: ho creduto che queſta eſpreſſione aveſſe biſogno di qualche dichiarazione. Vi ſaranno, ſe ſi vuole, de' popoli, a' quali manca il nome particolare per eſprimere i numeri maggiori di *tre*; ed ancor queſto non ſi crede troppo facilmente: ma che vi ſiano uomini, che non poſſano contare almeno fino a *dieci*, ed anire tutte le unità quanti diti hanno, queſto mi pare del tutto impoſſibile. Può eſſere che gli *Tamées* non abbiano alcune parole particolari per eſprimere il numero *cinque*, ma a ciò ſuppliſcono ſenza dubbio col dire nella loro lingua le parole equivalenti a queſte di *tre* e di *due*. Quindi l' Autore, da cui abbiamo queſto fatto, dopo aver detto, che riguardo all' Aritmetica, la lingua del Braſile è povera egualmente che quella degli *Tamées*, ſoggiunge, che i popoli, a' quali eſſa è naturale, ſi ajutano colla lingua Portogheſe per contare oltre a *tre*: il che non farebbero ſenza dubbio, ſe non aveſſero alcuna idea de' numeri maggiori di *tre unità*. Credo che poſſa darſi il medeſimo giudizio degli *Tamées*, tanto più che ſarebbe molto ſtrano che perſone, le quali non aveſſero alcuna cognizione delle combinazioni di unità maggiori di *tre*, aveſſero ſcelto per eſprimere un numero così ſemplice, un' eſpreſſione, che doveva in eſſi far naſcere l' idea del numero *nove*, col numero delle ſillabe che la compongono *Po ettarrarorincouroac*, parola che nella lingua degli *Tamées*, dinota il numero *tre*.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

S'egli è facile assegnare i paesi ne' quali l'Aritmetica ha dovuto nascere e perfezionarsi, non è egualmente facile ad esporre l'origine ed i progressi delle differenti operazioni di questa scienza; poichè la storia non ce ne ha conservato alcuna memoria, e si possono solamente proporre alcune congetture intorno alla maniera, con cui gli uomini fecero da principio uso della cognizione de' numeri, rispetto a' differenti bisogni della vita civile.

Può farsi il medesimo paragone tra l'Aritmetica, nello stato in cui si trova presentemente, e l'Aritmetica dei primi tempi, che si può fare di quello che passa trai palazzi de' nostri Monarchi, e le capanne che i primi uomini fabbricarono per difendersi dalle ingiurie dell'aria. La pratica ne' conti non lascia al presente cosa alcuna da desiderare per parte del numero, e della facilità degli ajuti che esso procura alla società; la teoria di questa scienza è salita a un grado di elevazione, che sembra essere al più alto termine, a cui la mente umana possa mai lusingarsi di pervenire.

L'Aritmetica moderna non può dunque servire per darci una giusta idea di quella de' secoli, de' quali ora parliamo, se non riducendo con una analisi esatta questa scienza a' suoi primi elementi; e questo è il solo mezzo di scoprire le operazioni, che per rispetto alla loro semplicità, hanno dovuto presentarsi le prime alle ricerche della mente umana.

Questa analisi è di gran lunga meno difficile, che a prima vista non crederebbesi. Imperocchè, se si vuole esaminare con attenzione il principio, dal quale incominciano le speculazioni più elevate della nostra Aritmetica, e le sue operazioni più ingegnose, si troverà, che in questa scienza tutto si riporta a due operazioni semplicissime: e queste sono l'addizione e la sottrazione. La moltiplicazione in fatti, non è altro che una addizione di numeri eguali, e la composizione delle potenze si riduce alla moltiplicazione di un medesimo numero per se stesso, più o meno reiterata. La divisione, e l'estrazione delle radici hanno simiglianti relazioni alla sottrazione. Sarebbe inutile entrare in una più distinta spiegazione. L'addizione dunque e la sottrazione sono quelle, nelle quali bisogna cercare l'origine dell'Aritmetica propriamente detta, cioè a dire, dell'arte di operare intorno ai numeri.

L'addizione e la sottrazione suppongono la numerazione, che alcuni hanno riguardata male a proposito, come un'operazione da se; poichè la numerazione, a parlare esattamente, non è altro, che la sorgente comune che somministra all'Aritmetica la materia sulla quale essa esercita tutte le sue operazioni. Di fatto, il numerare altro non è, che formarsi l'idea de' differenti aggregati di unità, ed assegnare un nome a ciascuno di questi aggregati. Questo è il primo passo della mente umana rispetto alla scienza de' numeri.

Ogni oggetto particolare presenta alla mente l'idea dell'unità, ed ogni aggregato di oggetti o di unità, fa nascere naturalmente l'idea di un numero, o di una quantità di unità più o meno grande. Per quanto rozzi siano potuti divenire la maggior parte degli uomini dopo la confusio-

fusione delle lingue, e la dispersione delle famiglie, non lo saranno però giammai divenuti tanto che non discernessero gli oggetti che li circondavano. Le idee distinte de' numeri semplici non hanno mai potuto perdersi, e non vi sono stati popoli così stupidi, che non conoscessero le relazioni di conformità, che si trovavano tra le loro mani, i loro piedi, le loro dita, ec. Lo stesso bisogna dire dell' idea generale de' numeri o della quantità. Le idee fondamentali dell' Aritmetica saranno dunque state incontrastabilmente familiari ne' secoli anche più rozzi.

Mi pare egualmente certo che anche le nazioni meno istruite, e più salvatiche, abbiano sempre avuto parole per esprimere queste prime idee. Così in tutti i tempi ed in tutti i luoghi i popoli avranno avuto qualche cognizione dell' Aritmetica, relativamente ai loro bisogni ed occupazioni.

Egli è verisimile che l' Aritmetica abbia cominciato colla numerazione pratica. Chiamo numerazione pratica, l' arte di determinare il numero di più oggetti, di contare, per esempio, di quante teste sia composto una greggia, quanti alberi siano in un campo, ec. Per picciolo che sia l' aggregato di unità, che contenga un somigliante adunamento di cose, non possiamo abbracciarne esattamente la somma con una sola occhiata; poichè il senso non presenta allora se non una idea confusa di moltitudine e di quantità. Per determinare questa idea, e fissarla in un numero piuttosto che in un altro, è di mestiere, dopo avere esaminati gli oggetti l' uno dopo l' altro, fare uso del raziocinio, e ajutarsi colla memoria. Queste facoltà sono sì imperfette nella maggior parte degli uomini, che per ajutarle, conviene necessariamente ricorrere ad alcuni segni esteriori e sensibili. Gli uomini saranno dunque stati forzati a procurare tali segni assai per tempo. Si può dire che l' instituzione de' segni è arbitraria; ma nel medesimo tempo si accorderà, che ve ne sono alcuni più naturali e più comodi che gli altri. Conseguentemente vi sono almeno alcune ragioni di convenienza che debbono servirci di scorta e di lume nella scelta.

La natura ci ha provveduti di una specie di strumento aritmetico, il di cui uso è più esteso che non si crede ordinariamente: e ciò sono le nostre dita *. Ogni cosa c' induce a credere che questo fosse il primo mezzo di cui si servirono gli uomini nell' esercizio della numerazione. In Omero si vede Proteo contare cinque a cinque, cioè colle sue dita, i vitelli marini, de' quali egli era il conduttore[1]. Molte nazioni dell' America eziandio presentemente non adoperano altro ajuto per i conti, che hanno a fare[2]. Ve ne saranno stati probabilmente

 te

* Si può vedere nell' Aritmetica dimostrata di M. Crousaz, una maniera assai ingegnosa, di moltiplicare l' uno coll' altro, tutti i numeri, che non passano nove coll' ajuto delle dita, che fanno allora le veci di ciò, che si chiama comunemente Tavola Pittagorica.

[1] Odyss. l. 4. v. 412.

Omero si serve in questo luogo, della parola Πεμπάζειν, che secondo la sua etimologia significa unire a cinquine, o cinque a cinque. Plutarco e molti Vocabolaristi c' insegnano, che nel nascimento della lingua Greca, non vi era alcuno altro termine per significare *contare*, *calcolare*. Questa parola voleva dire allora ciò che si è espresso di poi col termine Ἀριθμεῖν.

[2] Voyage de Dampier, t. 4. p. 140.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

te anche alcune ne' primi tempi che avranno fatto lo stesso. L' accordo di tutte le nazioni bene instruite in contare a decine, a decine di decine o centinaja, a decine di centinaja o *migliaja*, e così di mano in mano, dimodochè la numerazione ricomincia sempre di dieci in dieci: questo accordo, dico, forma in favore della mia asserzione, una fortissima prova. Di fatto non si vede alcuna ragione di preferenza in favore del numero decimale per farlo termine della numerazione, se non l' uso primiero di contare colle dita, che sono dieci di numero *.

E' dunque più che verisimile che i primi uomini avranno contato colle dita tuttociò, che non eccedeva il loro numero. Per i numeri maggiori della decina avranno osservato il numero di volte che erano obbligati a ricominciare la numerazione decimale, per abbracciare esattamente gli oggetti de' loro conti, oltre il di più, che restava quando la somma non faceva un numero esatto di decine. Come le dita non potevano ad essi servire se non a determinare la somma di questo eccesso o delle unità, abbisognavano di qualche altro segno che determinasse il numero delle decine. Furono obbligati, quando questo numero era sì grande, che la memoria non lo poteva facilmente ritenere, a cercare nuovi ajuti. La natura molti ad essi ne offeriva: i piccoli selci, i granelli di sabbia, di biada, i noccioli, potevano loro egualmente servire per questa operazione. Così usano anche al giorno d' oggi molte nazioni selvagge del vecchio e nuovo Mondo (1). Troviamo altresì alcuni vestigj di queste maniere primitive appresso i popoli più antichi (2).

Quello che ho detto intorno all' origine della numerazione pratica, basta, credo io, per farsi un' idea della maniera con cui potè essa essere perfezionata. E' facile a capire come colle dita e con pietrucce, si arrivò presto a fare assai grandi computazioni. A tal fine basta seguitare le strade che ho aperte, ed ampliare il piano da me delineato. Se vien dimandato, per esempio, come facessero i primi Aritmetici, quando avevano da contare una moltitudine assai numerosa

* Quello che asserisco è facile a provarsi. Se la numerazione, per esempio, si ripetesse di cinque in cinque, in vece di cominciarla, come facciamo noi, di dieci in dieci, la moltiplicazione diverrebbe assai più facile. Difatto tutta la difficoltà di questa operazione non consiste se non in ritrovare a memoria il prodotto de' numeri minori di quello che è il termine della numerazione. Ora non vi è persona, che non sappia che quattro volte quattro fanno sedici. Nel che consiste il caso più difficile dell' Aritmetica pentenaria, di cui parlo; laddove molti a' quali si dimandasse quanto fanno sette volte nove, sarebbero imbrogliati a trovare, che sette volte nove fanno sessantatre. Potrei far molte altre supposizioni, che non mi sarebbero meno favorevoli. L' Aritmetica binaria di M. di Leibnitz non lascia, per quanto penso, cosa da desiderare su questo soggetto.

Aristotile Problem. sect. 15, c. 2, p. 752 c' insegna che al suo tempo vi era ancora nella Tracia una nazione che non conosceva altra Aritmetica che la quaternaria. La ragione che egli porta di questo uso particolare di quella nazione, conferma ancora la mia asserzione. *Questi popoli*, dice egli, *hanno la memoria così ristretta come i fanciulli*. Si conosce abbastanza che persone di questa spezie sarebbero stati molto imbarazzati se fosse loro convenuto di ritenere a memoria la *Tavola* di Pitagora.

(1) Voyage de Dampier, t. 4, p. 246 = Mœurs der Sauvag. t. 1, p. 517.

(2) V. Hérod. l. 2, n. 36.

E' molto probabile che al principio per lo più si servissero di pietrucce per le operazioni aritmetiche. La parola *calcolo* che abbiamo presa da' Romani, ha probabilmente relazione all' antico uso di adoperare de' sassetti nelle operazioni alquanto composte. Lo stesso succede nella lingua Greca, nella quale la parola ψηφίζω, che viene dalla radice ψῆφος, piccola pietra o selce, significa tra le altre cose *calcolare*.

fa d' oggetti, che gli obbligava a ricominciare più volte la numerazione decimale, risparmiando, che probabilmente l' abito che avevano fatto di notare ogni decina di unità con un solo segno, naturalmente gl' indusse a esprimere ancora ogni decina di decina, ovvero ogni *centinajo* con un solo segno. Supponiamo che i nostri Aritmetici abbiano preso delle pietre bianche per indicare le decine, de' selci di un colore differente somministravano ad essi un mezzo facile per rappresentare le centinaja. Dopo questa scoperta non fu difficile immaginare i segni per indicare le decine di centinaja, o le *migliaja*, ec.

I primi popoli potettero ancora, in vece di distinguere le decine dalle centinaja col colore de' loro segni, adoperare sempre i medesimi, osservando solamente di collocare gli uni rispetto agli altri, in un ordine, che determinasse il loro valore relativo, come noi facciamo rispetto alle nostre cifre, che sotto una medesima figura, hanno però differente valore, secondo l' ordine che hanno, ed il luogo che occupano. Così i popoli hanno potuto procurarsi ben presto i mezzi di avanzare la pratica della numerazione, eziandio oltre ai confini, che poteva esigere il genere di vita, che conducevano.

L' invenzione de' metodi sopraddetti dovette naturalmente condurre a quella dell' addizione, o del sommare. Dacchè si seppe numerare con facilità una moltitudine di oggetti, per quanto considerabile ella fosse, non bisognò un grande sforzo per numerarne molti insieme, cioè per farne l' addizione, o sommarle. Non si trattava se non di mettere insieme i segni numerici, dimodochè si avessero nel medesimo tempo sotto gli occhi le loro *unità*, *decine*, e *centinaja*, ec. Non si trattava dipoi se non di ridurre questi differenti segni in uno solo. L' arte di fare questa riduzione non si sarà fatta cercare lungo tempo. Per arrivarvi, non bisognò se non sommare le *unità* da se, poi le *decine*, le *centinaja*, ec. e formare il segno di ciascuna di queste somme, secondo che si trovavano fare, in una parola, a parte a parte quello, che la strettezza della mente umana non permette di fare tutto in una volta.

Se fu facile, come abbiamo veduto pur dianzi, passare dalla pratica del numerare a quella del sommare, lo fu assai più il trovar l'arte di moltiplicare un numero per un altro. Abbiamo tutto il motivo di credere che da principio si facesse la moltiplicazione per mezzo dell' addizione. L' andamento della mente umana naturalmente è lento; ed essa non arriva se non con molta fatica, e dopo molto tempo a superare gl' intervalli, che separano le sue cognizioni, per quanta analogia esse abbiano tra di loro. Al principio la moltiplicazione e l' addizione non facevano dunque probabilmente se non una medesima operazione. Se si voleva, per esempio, moltiplicare 12 per 4, si formava quattro volte il segno di dodici, e si riducevano questi quattro segni ad un solo, secondo le regole che abbiamo poc' anzi stabilite.

Ma questa maniera di procedere nella moltiplicazione per via di addizione, diveniva di grande imbarazzo e troppo lunga, quando l'uno e l'al-

e l' altro de' numeri, che bisognava moltiplicare erano alquanto considerabili. Se si trattava di moltiplicare solamente 15 per 13, bisognava porre tredici volte il segno di quindici, e sommare questi tredici segni. Quelli, che erano più degli altri esercitati nell' uso di conteggiare, dovettero ben presto accorgersi che si poteva accorciare questa maniera di procedere, formando tre volte solamente il simbolo o segno di 15, ed una volta quello di 150, cioè, il simbolo del prodotto di 15 per 10, e prendere dipoi la somma di questi simboli. Tale sarà stato probabilmente il primo passo della mente umana, riguardo alla moltiplicazione propriamente detta, cioè riguardo all' arte di fare l' addizione in una maniera facile e pronta, quando si trattava di sommare numeri eguali. Questa operazione però non potè arrivare a un certo grado di facilità, se non quando la pratica de' conti divenne assai familiare, sicchè quelli, che ne facevano uso, contrassero l' abito di formare a memoria i prodotti di tutti i numeri, che contengono meno di dieci unità.

L' esposizione che ho intrapresa dell' origine della numerazione, addizione, e moltiplicazione, mi dispensa, credo io, dall' esporre le mie congetture intorno la maniera con cui queste operazioni hanno potuto produrre la sottrazione e la divisione. Lascio al Lettore il piacere d' immaginare da se stesso quali fossero i primi mezzi, di cui gli uomini si servirono per iscomporre i numeri dopo aver trovata l'arte di unirli per via dell' addizione e della moltiplicazione. Di tutte le operazioni semplici dell' Aritmetica, la divisione è, senz' alcun dubbio, la più difficile. Essa dunque sarà stata l' ultima ad essere inventata, e dopo che i popoli ebbero preso buoni regolamenti.

Finisco coll' osservare, che secondo ogni probabilità, i primi uomini non erano molto ricchi di aritmetiche espressioni. Non credo che al principio si avessero parole particolari per indicare i numeri che contenevano più di dieci unità. Se si voleva, per esempio, indicare il numero 127: si diceva una decina di decine, due decine e sette, o più tosto sette, due decine, e una decina di decine; imperocchè è certo, che anticamente si pronunziavano i numeri in una maniera affatto opposta alla nostra. Si cominciava sempre dall' espressione delle loro unità, per salire a quella delle loro decine, poi a quelle delle loro centinaja, ec. Questo uso è chiaramente indicato nel Testo Ebraico della Scrittura, in Erodoto [1], ed anche in altri Autori più moderni. Vi si vede l' antica pratica di esprimere i numeri, cominciando sempre dalle quantità più semplici, pratica molto analoga alla maniera di numerare de' primi Aritmetici. Forse ancora questo metodo è più conforme all' andamento ordinario della mente umana, che va naturalmente dal semplice al composto.

Non

(1) V. l. 7, n. 184, &c.

Non so pure se possa credersi, che originalmente non vi fosse alcuna parola propria e distintiva per dinotare i numeri, che contenevano dieci unità. La maniera, con cui varj popoli esprimono anche al presente i numeri, che hanno più di cinque unità, pare che confermi questa congettura. La maggior parte delle nazioni dell'America contano a cinquine, ed in queste lingue non è stato dato il nome se non ai numeri che contengono due unità. Se questi popoli vogliono esprimere il numero di tre, di quattro, di cinque, dicono due e uno, due e due, due due e uno [1].

La connessione metafisica, che è tra le differenti operazioni dell'Aritmetica, stabilisce tra loro una spezie di continuità che mi forza a credere, che siano nate successivamente una dall'altra. Non ho potuto mettere intervallo sensibile e notabile tra la pratica di una di queste operazioni e l'invenzione di quella, che le viene dietro immediatamente. Ma in tutto questo non ho preteso seguitare se non un ordine sistematico. Io sono molto lontano dal credere, che la fabbrica di un edifizio come quello, che ho disegnato, non sia stata soggetta a qualche interruzione; e però ho detto quello che mi è sembrato più verisimile, e mi sono prevaluto dei lumi della ragione, in mancanza di quelli della storia che interamente ci mancano.

Non si può però dubitare, che una parte delle operazioni sopraddette, non siano state cognite fino da' secoli, de' quali ragioniamo. L'uso de' pesi e delle bilance deve riportarsi alla più lontana antichità. La Scrittura dice che Abramo comprò il campo in cui Sara fu sepolta, per 400 sicli d'oro, e che gli fece pesare alla vista di tutto il popolo [2]. Si usavano dunque allora nel commercio pezzi di metallo, il di cui valore era determinato dal peso. Questo fatto non lascia alcun dubbio intorno i progressi, che si erano già fatti in Aritmetica. Senza questa scienza, l'invenzione de' pesi e delle bilance non sarebbe stata di alcun ajuto. L'uso di queste misure esige operazioni numeriche più composte che dalla semplice addizione.

Dopo aver parlato dell'origine e de' primi progressi dell'Aritmetica, non sarà, cred' io, fuori di proposito il ricercare quali saranno stati i caratteri, de' quali si sarà fatto uso anticamente, per conservare la memoria ed il risultato delle operazioni aritmetiche.

Forza è, che l'invenzione de' caratteri numerici sia molto antica. Di fatto, i selci, le pietrucce, i granelli di biada, ec. erano un ajuto sufficiente per fare le operazioni aritmetiche, ma non erano cose atte a conservarne il risultato; bastando il minimo accidente per isconcertare segni così mobili come questi. Vi era dunque pericolo di perdere in un momento il frutto di una lunga e penosa applicazione. Era però di necessità assoluta, in molte occasioni conservare i resultati delle operazioni aritmetiche. Fu per conseguenza necessario inventare per tem-

po

(1) Lettr. Edif. t. 23, p. 318. = Voyage de J. de Lery, p. 307.

(2) Gen. c. 23, ℣. 16.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

po de' segni, che potessero servire a rappresentare i fatti con esattezza. Lo scrivere alfabetico non è antichissimo [1]; ha dunque bisognato supplire ad esso con qualche altro mezzo. Il che si tratta ora di esaminare, e cominceremo dagli Egiziani.

Ci sono rimaste pochissime notizie negli scritti degli antichi intorno alla maniera, con cui gli Egiziani facevano le loro operazioni aritmetiche. Erodoto è il solo, il quale pare che vi abbia fatto qualche attenzione. Questo Autore dice, che gli Egiziani si servivano di pietrucce, come pure i Greci, con questa differenza però, che questi collocavano i loro gettoni, se è permesso adoprare questo termine, da sinistra a destra, e gli Egiziani al contrario li mettevano in righe da destra a sinistra [2]. Questa differenza, per dire ciò di passaggio, era una conseguenza naturale della maniera con cui quei popoli disponevano i loro caratteri nello scrivere; della qual cosa ho parlato nel libro precedente [3].

Ma questo passo di Erodoto non dà alcun lume intorno la questione, nella quale ora siamo occupati. Imperocchè, in primo luogo, questo Autore non dice cosa alcuna intorno alla forma de' caratteri aritmetici, che si usavano appresso gli Egiziani. Inoltre, non parla se non di tempi assai posteriori a quelli, che ora scorriamo. Contuttociò non si può dubitare che gli Egiziani non avessero immaginati caratteri aritmetici prima del tempo in cui hanno conosciuto i caratteri alfabetici. Procuriamo, se è possibile, di supplire al silenzio degli storici, con alcune congetture, fondate sugli antichi monumenti di quella nazione, che pure ci sono rimasi.

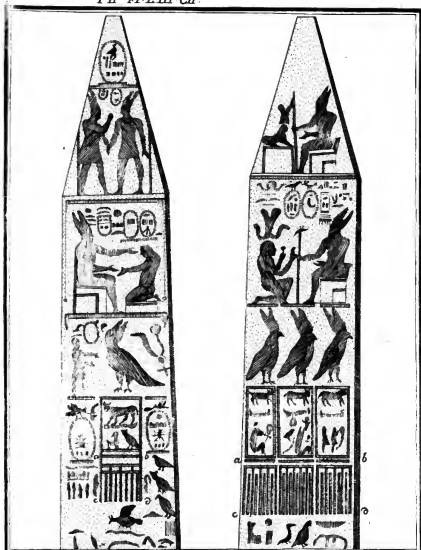
Gli obelischi debbono incontrastabilmente esser messi tra i monumenti più antichi alzati dagli Egiziani. Ognuno sa che queste grandi aguglie sono piene di differenti figure, che ci sembrano estremamente bizzarre. Queste figure conosciute sotto il nome di geroglifici, erano l'antica scrittura degli Egiziani [4]. Si sa di più, per le testimonianze di Diodoro, Strabone, e Tacito, che i Sovrani, che avevano fatto alzare gli obelischi, avevano avuto la cura di farvi segnare il peso dell'oro e dell'argento, il numero delle armi e de' cavalli, la quantità dell'avorio, de' profumi, e della biada, che doveva pagare ciascuna nazione soggetta all'Egitto [5]. E' dunque certo, che tra le differenti figure, che si vedono in questi monumenti, ve ne sono alcune destinate ad esprimere de' numeri. Trattandosi ora di decidere quali possono essere questi segni, e giudicare per questa via quali fossero i simboli aritmetici degli Egiziani, prima che questi popoli conoscessero i caratteri alfabetici, mi fo ad esporre le congetture, che su tale questione ha proposte uno de' più giudiziosi critici del nostro secolo.

Ver-

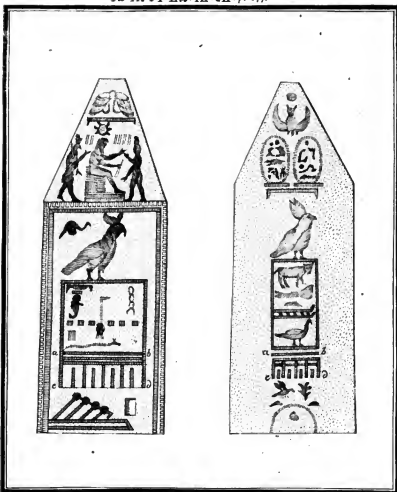
(1) V. sopra, Lib. II. Cap. VI.
(2) Herod. l. 2, n. 36.
(3) Cap. VI. p. 144.

(4) V. sopra, Lib. II. Cap. VI.
(5) Diod. l. 1, p. 67. = Strab. l. 17, p. 1171. A. = Tacit. ann. l. 2, n. 60.

pag. 176 a

T. II. Pl. LIII. CII.

Le linee perpendicolari e trasversali, a, b, c, d, sono probabilmente simboli misterici.

Ta · III PI · Lib · III · C II · p. 177.

Frd · Fambrini ·

Le linee perpendicolari e trasversali a, b, c, d, sono probabilmente simboli numerici.

To · I ·

Verso la cima della maggior parte degli obelischi, si osservano nove linee perpendicolari, accompagnate da alcune linee orizzontali poste di sopra. Monsig. Bianchini congettura che queste nove linee siano caratteri numerici. Questo pensiero gli è venuto per la rassomiglianza, che ha creduto di osservare tra queste linee, e la disposizione di quelle, che servono di colonne aritmetiche nella tavola pubblicata da Velser, e in quella che i Chinesi attribuiscono a *Lixeus*. E' rimaso dipoi confermato in tale opinione dalle testimonianze degli Autori predetti, e da quelle di Ermapione e di Ammiano Marcellino. Ecco in qual maniera concepisce Monsig. Bianchini che gli Egiziani si servissero di queste linee per esprimere ogni sorta di numeri [1].

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Da uno fino a nove, dice egli, non vi è alcuna difficoltà se non mettendo, per esempio, sotto una delle nove linee perpendicolari, poc' anzi mentovate, una palla per indicare i tributi, che si pagavano in oro, questo non potè significare una quantità di libbre relative all' ordine, che teneva questa perpendicolare, contando da destra a sinistra. Supponiamo che la palla fosse sotto la quinta linea, questo segno dinotava cinque libbre d'oro; se la palla era sotto la settima, essa ne dinotava sette, ec. Quanto ai numeri che eccedono le nove unità, potevano essere indicati con linee orizzontali poste sopra linee perpendicolari. Queste orizzontali determinavano verisimilmente le perpendicolari a significare decine, centinaja, migliaja, ec. in vece di unità, secondo che avevano di sopra una, due, o tre, ec. trasversali *.

L'arte di una simile Aritmetica, composta di linee perpendicolari e trasversali, è stata l'origine della figura de' numeri appresso i Greci ed i Latini. Le unità nelle prime operazioni si esprimevano con semplici linee tirate perpendicolarmente. Queste figure rassomigliavano la lettera I del nostro alfabeto [2]. Vi è dunque motivo di credere, per rispetto alle nove linee, che si trovano su gli obelischi, che gli Egiziani abbiano adoperati questi segni piuttosto, che qualunque altra figu-

Z ra

(1) L' Istoria Univ. p. 106. &c. = Essai sur les Hiérogl. des Egyptiens, p. 612. not. (d).

* Per confermare le sue congetture, Monsig. Bianchini propone alcuni esempj. Supponiamo, dice egli, che gli Egiziani volessero significare che un Principe, il settimo anno del suo regno, avesse intrapresa una spedizione, potevano essi rappresentare un' Ape (simbolo di un Re, secondo Ammiano Marcellino) coll' ale spiegate, e farla corrispondere alla settima delle linee perpendicolari. Se si aveva a dinotare che la Libia pagava ogni anno 70 libbre d'oro, bastava mettere una linea trasversale accompagnata da un segno, che corrispondesse alla settima linea perpendicolare al disopra. Allora questo segno, che non avrebbe dinotato se non 7. unità senza la linea trasversale, indicava sette decine per mezzo di questa linea: raddoppiando in questa maniera le linee trasversali, si poteva esprimere settecento, settemila, ec. ed a fine di mostrare che il numero settemila significava libbre d'oro o d'argento, bastava aggiungere sotto il segno numerico, il carattere o geroglifico destinato a dinotare oro o argento. Lo stesso dee dirsi rispetto al numero de' soldati, de' leoni e delle ricchezze, come anche degli anni e del numero di mesi, o di giorni, quando per accidente si scolpiva su i monumenti qualche osservazione celeste.

Il solo rimirare gli Obelischi induce a credere, che la serie di queste spezie di cifre sia disposta dall' alto al basso; donde è assai naturale il conchiudere, che la scrittura geroglifica degli Egiziani andava similmente di su in giù, e formava colonne perpendicolari, lo che pare assai verisimile: imperocchè i Chinesi, la maggior parte degl' Indiani, e molti altri popoli, hanno osservato ed osservano ancora al giorno d'oggi il medesimo ordine nella disposizione de' loro caratteri. Essi non scrivono le loro parole stendendole orizzontalmente, come noi, ma cominciando in alto e scendendo per linea retta; la qual pratica, si può considerare come un avanzo dello scrivere geroglifico.

(2) Bianchini, *loco cit.* p. 112.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ra o carattere, per esprimere i numeri poichè gli antichi non si servivano in Aritmetica se non di queste due spezie di segni, cioè di linee perpendicolari e trasversali*.

Gli Egiziani non sono i soli, che in mancanza di caratteri alfabetici, abbiano saputo procacciarsi i mezzi di conservare i resultati delle loro operazioni aritmetiche. Nel Libro precedente ho parlato de' quipos de' Peruani, che erano, come si è veduto, certe spezie di frange composte di fili o di funicelle di differenti colori, ed in esse un certo numero di nodi. Questi quipos, colla combinazione de' loro colori e de' loro nodi servivano loro in vece di libri e di registri per le imposizioni, ripartizioni, in una parola, per tutte le operazioni di aritmetica delle quali avevano bisogno (1). Riguardo ai Messicani, dalle memorie, che di loro ci restano, pare, che i geroglifici supplissero, appresso questi popoli, allo scrivere alfabetico ed ai caratteri numerici (2).

Del resto, io non credo, che ne' secoli, de' quali parliamo, si siano fatte anche fra' popoli più colti alcune scoperte aritmetiche, oltre le quattro operazioni, delle quali ho parlato poco sopra, cioè l'addizione, la moltiplicazione, la sottrazione, e la divisione. Gli uomini non sono industriosi se non quanto il bisogno gli sforza a divenir tali. Le società, che si formarono ne' secoli, che scorsero immediatamente dopo la confusione delle lingue, e la dispersione delle famiglie, non ritrassero probabilmente dall' invenzione de' primi simboli aritmetici, tutto il vantaggio, che ritrar ne potevano. Non essendo allora molto lunghi i conti, che si avevano a fare, le quattro prime regole di Aritmetica dovevano bastare per tutte le operazioni, delle quali potevasi aver bisogno. Dee dirsi rispetto a quei principj dell' Aritmetica, che allora si sapeva piuttosto l' uso, che la scienza de' numeri. E' anche molto, che si giungesse, in meno di settecento anni, ad inventare le quattro regole delle quali parlo. Vi sono molte scienze, i cui progressi sono stati proporzionatamente molto meno rapidi di quelli dell' Aritmetica.

AR-

* Questo conferma ciò che abbiamo asserito di sopra, e prova che l'origine delle cifre, o caratteri numerici, si confonde con quella dello scrivere geroglifico. Ancor presentemente le nostre cifre Arabe sono puri geroglifici: i quali realmente non rappresentano parole, ma cose. Questo fa, che quantunque quelli che gli adoprano parlino diverse lingue, cioè a dire, si esprimano con suoni differenti; questi caratteri però risvegliano le medesime idee di numero nella loro mente.

(1) Hist. des Incas, t. 2, p. 53.
Lo stesso dicasi de' Negri della Riviera di Juida, i quali non sanno l'arte di scrivere; contuttociò essi computano le più grosse somme con una grande facilità, per mezzo di funicelle fornite di nodi che hanno il loro significato. Hist. gén. des Voyag. t. 4, p. 283, 373, & 394.

(2) Acosta, Hist. nat. des Indes Occident. l. 6, c. 7.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ARTICOLO SECONDO.

Astronomia.

NOn dobbiamo già lusingarci di arrivare giammai a determinare il secolo, nel quale hanno cominciato gli uomini a studiare il corso delle stelle. L' origine dell' Astronomia, se per questa espressione s' intendono le prime osservazioni de' movimenti celesti, si perde ne' tempi più rimoti. Noi vediamo ne' Libri santi, che fino dai primi tempi, conviene che si usassero alcuni metodi per misurare il tempo. Il conto, che Mosè ci dà della durazione della vita de' primi Patriarchi, e la maniera con cui egli spiega le circostanze del diluvio, non permettono di dubitarne. Se n' era senza dubbio conservata la memoria nel ramo di Sem: altrimente Mosè non avrebbe potuto informarci de' fatti da me accennati.

Le cognizioni astronomiche, che avevano potuto sfuggire di essere involte nel diluvio, non saranno però state di una grande utilità per la maggior parte de' discendenti di Noè. Ho esposto altrove l' effetto, che aveva prodotto la confusione delle lingue, e la dispersione delle famiglie ne' differenti paesi di questo Universo (1). Se la memoria delle arti si abolì in queste trasmigrazioni, molto più dee dirsi, che quella delle scienze si perdesse interamente: ed eccettuato Noè, e quelli de' suoi discendenti, che continuarono ad abitare nelle medesime parti, nelle quali egli aveva stabilito il suo soggiorno nell' uscire dell' arca, pare che il diluvio abbia seppellito, rispetto al rimanente del genere umano, tutte le memorie delle arti e delle scienze, che vi erano (2).

La necessità sforzò ben presto i nuovi abitanti della terra a studiare il corso delle stelle. Di fatto, le operazioni dell' agricoltura dipendono dall' osservazioni delle stagioni; e la navigazione ha pure un' intima connessione colle rivoluzioni de' corpi celesti. Finalmente senza determinare la durazione e la divisione del mese e dell' anno, non si può stabilire un ordine certo negli affari della società civile, nè indicare i giorni destinati all' esercizio della religione (3). Essendovi dunque un generale interesse, si saranno gli uomini per tempo applicati a studiare il corso delle stelle. Contuttociò non essendovi alcuna cognizione, che più dell' Astronomia dipenda dalla lunghezza del tempo, non sarà essa arrivata, se non con somma lentezza, a un certo grado di perfezione.

Z 2 I pri-

(1) V. sopra, Lib. I. p. 2.
(2) Ibid. = Académie des Sciences, t. 8, pages 4 & 2.
(3) Ibidem.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

I primi paesi, ne' quali questa scienza avrà fatto qualche progresso, saranno stati quelli, i cui abitanti si saranno i primi uniti in corpo. Il vantaggio di un governo fisso e regolato, unito a quello di una situazione felice, gli avrà messi in istato di procurarsi per tempo assai ampie cognizioni. Nell' Egitto, ed in molte parti dell' Asia, essendo l'aria perfettamente pura e serena quasi tutto l'anno, si sono gli uomini sempre trovati a portata di potere contemplare liberamente il cielo, ed osservare i differenti movimenti delle stelle; e vi hanno potuto ripetere, quante volte era necessario, le medesime osservazioni. Se i talenti si scuoprono e si spiegano a proporzione che si presentano più occasioni di esercitarli, quanti Astronomi non hanno dovuto formarsi in paesi così felicemente situati, come l' Egitto, la Caldea, e l' Arabia [1]? Quindi tra tutti gli antichi popoli i Babilonesi, e gli Egiziani sono quelli, che pare che si siano più distinti colla loro costanza ed abilità in osservare il corso delle stelle [2].

I Babilonesi avranno potuto fare assai per tempo progressi molto grandi in astronomia; poichè ogni cosa ha dovuto a ciò conferire; la bellezza del loro clima, il vantaggio che hanno goduto di essere stati de' primi a unirsi in un corpo [3]; finalmente la situazione di Babilonia, attissima a secondare le operazioni che esige lo studio del Cielo; perocchè fabbricata essendo in una pianura immensa, ed aperta da tutte le parti, la veduta non era impedita da veruno ostacolo, e dalla città scoprivasi un orizzonte spaziosissimo [4].

Ha dovuto ancora favorire i progressi nell' Astronomia il genere di vita, che conducevano i primi abitanti della Caldea. Il guardare gli armenti era una delle loro principali occupazioni; l' agricoltura altresì è stata ben presto messa in uso appresso questi popoli [5]; perciò mentre essi passavano ne' campi la maggior parte de' giorni e delle notti, ad ogni ora e ad ogni momento hanno dovuto fare in essi impressione i diversi movimenti delle stelle.

Diciamo ancora, che non vi fu giammai alcuna nazione, a cui sia stata più necessaria la cognizione delle stelle, che ai popoli della Caldea. Non s' incontrano nella maggior parte di que' paesi se non pianure immense, di una sabbia, la quale agitata continuamente dal vento, impedisce il riconoscere la traccia delle strade. Le stelle sono il solo mezzo, di cui si possa fare uso per regolare il suo cammino,

(1) Acad des Scienc. ann. 1742. H. p. 31.

(2) Plato, in Epinomi. p. 1012. = Arist de Cœlo l. 2, c 14, t 1, p 464. = Plin. l. 7, sect. 57. p. 416 = Clem Alex Strom l. 1, p. 361. = Achill. Tat ad Arati Phœn. init = Jamblic. de vita Pythag. c. 29, p. 135.

(3) Gen. c. 10, ℣. 10.

(4) *Principio Assyrii, propter planitiem magnitudinemque regionum quas incolebant, cùm cœlum ex omni parte, patens & apertum intuerentur, trajectiones, motusque Stellarum observarunt*. Cicero de Divinat. l. 1, n. 1, t. 3, p. 3.

Dee osservarsi, che la pianura, chiamata nella scrittura *Sennaar*, nella quale Babilonia fu fabbricata, è la medesima che quella cui gli Arabi chiamano *Sin-Jar*. Quivi il Califo Almamone settimo degli Abassidi, fece fare le osservazioni astronomiche, che servirono per molti secoli a tutti gli Astronomi dell'Europa. Il Sultano Galaleddin Melik-Schah terzo de Seljukidi ne fece fare delle simili, quasi trecento anni dopo, nel medesimo luogo. Acad. des Inscript. t. 1. M. p 5.

(5) V. sopra, Lib. II. Cap. I. p 69.

no, tanto più che il calore eccessivo di que' climi, non permette gran fatto il viaggiare di giorno (1).

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Aggiunghiamo a tutti questi fatti lo studio dell'Astrologia giudiciaria, la cui invenzione da tutti gli antichi era attribuita ai Caldei. Questa scienza vana e ridicola avrà fatto, che trovassero per tempo i mezzi di determinare il corso delle stelle, ed i loro differenti aspetti. Senza questa cognizione non avrebbero potuto stendere gli oroscopi. Così l'Astronomia ha dovuto i suoi maggiori progressi all'arte frivola di voler leggere i destini degli uomini nel Cielo a.

Non è da maravigliarsi dopo queste riflessioni, che i Caldei sieno stati messi tra i più antichi osservatori. Belo, uno de' primi Sovrani di Babilonia, è medesimamente stato riputato uno degl' inventori de' metodi astronomici (2). Ma non ci è restato alcuna memoria di quelle antiche scoperte: ci vien parlato bensì di una serie di osservazioni astronomiche, inviate, come dicesi, da Babilonia ad Aristotile da Callistene, che accompagnò Alessandro nella sua spedizione. Esse abbracciavano, per quanto pretendesi, uno spazio di 1907 anni, contando dal principio della Monarchia Babilonese, fino al passaggio di Alessandro nell'Asia (3). Secondo questo calcolo, le prime osservazioni de' Caldei comincerebbero dall' anno 115 dopo il diluvio.

Ma questa narrativa non merita attenzione alcuna, non essendo messa fuori se non da un Autore assai moderno, che è Simplicio, filosofo Peripatetico, il quale viveva nel sesto secolo dell' Era Cristiana; inoltre questo Comentatore non dice di aver letto il fatto, di cui si tratta, in alcuno scritto di Aristotile, ma preso l' aveva da Porfirio, filosofo Platonico, il quale pure non era molto più antico di Simplicio b. Queste autorità sono così recenti, che non meritano la nostra approvazione. Ipparco e Tolomeo, molto anteriori a Porfirio ed a Simplicio, non hanno avuta cognizione di queste pretese osservazioni. E pure avevano ricercato con molta diligenza gli scritti degli antichi Astronomi, ma non avevano già trovato alcune osservazioni fatte da' Babilonesi, le quali ascendessero oltre l' epoca di Nabonassar (4). Dee dunque tenersi per cosa manifesta, che non siamo punto informati dello stato dell'Astronomia appresso questi popoli prima del regno di questo Principe, che salì sul trono l' anno 747 prima di Gesù Cristo. Tuttociò, che precede questa epoca, dee essere messo nel numero di quelle tradizioni incerte, sulle quali non è possibile formare alcuno stabile giudizio (5).

Co-

(1) Voyage des Ind. Orient. par Carré, c. 1, p. 230.

a Keplero, cento anni sono, diceva, ed aveva gran ragione di dirlo, che l'Astrologia era una pazza figliuola di una madre savissima, che però non poteva fare senza questa pazza per sostentarsi, e per vivere. Præfat. ad. Tabul. Rudolphin. p. 4.

(2) Plin. l. 6. sect. 30. p. 331. = Solin. c. 56. init = Achill. Tat ad Arat. Phæn. init. = Mart. Capella l. 6, de Babyl. p. 225.

(3) Porphyr. apud Simplic. in l. 2. = Aristot. de Cœlo, fol. 123, recto, lin. 18.

b Porfirio viveva nel terzo secolo dell'Era Cristiana; perciò lo considero come un autore modernissimo riguardo al tempo, del quale si tratta

(4) V. Marsham, p. 474.

(5) V. les Mém. de Trév. Janv. 1706. art. 8.

I ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Quello, che ho detto intorno ai motivi, che avranno dato occasione ai primi progressi dell'astronomia appresso i Babilonesi, può interamente applicarsi agli Egiziani, i quali erano egualmente infatuati riguardo all'astrologia giudiciaria [1]. Per altro i medesimi vantaggi erano comuni a questi due popoli, cioè l'antichità della Monarchia, l'applicazione all'agricoltura [2], e la bellezza del clima. Si può dire altresì, che per questo riguardo gli Egiziani erano situati anche meglio de' Caldei. Collocati essendo assai vicino all'Equatore, potevano scorgere la maggior parte delle stelle; e le rivoluzioni de' corpi celesti dovevano loro apparire meno oblique, che agli astronomi della Caldea. In conferma di tutto questo, può aggiungersi il genio, e costante applicazione, che pare che gli Egiziani abbiano avuto a tutte le scienze.

Siamo alquanto meglio informati delle antiche scoperte astronomiche degli Egiziani, che non lo siamo di quelle de' Caldei. Tutta l'antichità accorda, che essi sono stati de' primi, che abbiano dato una forma certa al loro anno [3]. Essi lo avevano distribuito in dodici mesi, dice Erodoto, per mezzo della cognizione che avevano delle stelle [4]. Questi mesi non avevano sul principio altra denominazione che quella di primo mese, secondo mese, terzo mese, e così fino al duodecimo [5].

Non è possibile a determinare qual forma avesse da principio l'anno di dodici mesi appresso gli Egiziani. Era esso puramente lunare, cioè, di trecento cinquantaquattro giorni? O l'hanno essi composto di trecento sessanta nella stessa sua instituzione? Questo è quello, che non si può decidere. Vedesi solamente, che l'anno di trecento sessanta giorni doveva essere di un uso antichissimo in Egitto, poichè era stato così regolato anche prima di Mosè. Di che non possiamo dubitare, poichè il Legislatore de' Giudei si è servito di un anno tale per contare quelli del mondo, ed in particolare quelli del diluvio [6].

Questi fatti così succinti, accompagnati da sì poche circostanze, non ci somministrano onde poter giudicare dello stato dell'Astronomia ne' secoli, de' quali ora parliamo. Ci mancano generalmente le relazioni dei mezzi che da principio hanno adoprati i popoli per conoscere e misurare il corso delle stelle: e noi non siamo punto informati de' progressi fatti da essi di mano in mano nell'Astronomia. Tentiamo nondimeno, coll'unire insieme diverse circostanze, di congetturare in qual maniera saranno arrivati gli uomini a gittare i fondamenti di una scienza, di cui ha sempre avuto un bisogno sì sensibile la civile società.

L'in-

(1) Herod. l. 2, n. 82. = Cicero, de Divinat. l. 1, n. 1, t. 3, p. 4 = Plut. t. 2, p. 149. A.

(2) V. sopra, Lib. II. Cap. I. p. 68. e 69.

(3) Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 361. = Jos. Antiq. l. 1, c. 3 = Macrob. Saturn. l. 1, c. 12, p. 242. = Lucian de Astrolog. p. 362.

(4) L. 2. n. 4.

(5) V. les Mém. de l'Acad. des Inscript. t. 14. M. p. 334.

Di questo ognuno può convincersi, osservando, in qual maniera Mosè, che era bene istruito nell'Astronomia, espone le circostanze del diluvio; poichè egli non indica i mesi, se non con i nomi di *secondo*, di *settimo*, di *decimo*, e di *primo mese*. Gen. c. 7 & 8.

(6) V. più sotto, p. 187.

L.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

L'instituzione di quel piccolo periodo di sette giorni, che porta il nome di *settimana*, può riputarsi come il primo passo fatto dagli uomini per avere una misura del tempo. Si vede, che, da tempo immemorabile, è stata in uso appresso tutti i popoli, e che la maniera di disporla è stata in essi perfettamente uniforme. Gli Ebrei, gli Assirj, gli Egiziani, gli Indiani, gli Arabi, e tutte le nazioni dell'Oriente, in una parola, si sono sempre servite di settimane composte di sette giorni [1]. Si ritrova altresì quest'uso appresso i Romani, appresso gli antichi abitatori delle Gallie, dell'Isole Britanniche, della Germania, del Nord, e dell'America [2]. Taluno ha voluto, ma inutilmente, proporre varie congetture intorno ai motivi, che hanno potuto determinare il mondo intiero ad accordarsi intorno a questa maniera primitiva di dividere il tempo; poichè, egli è visibile, che la tradizione intorno al tempo, che ha durato la creazione del mondo, ha dato luogo a questo uso universale, che da tempo immemorabile, ha diviso la settimana in sette giorni.

Ma questa misura aveva sì poca relazione alle fatiche dell'agricoltura, che non potevasi a meno di non cercarne una più proporzionata ai bisogni della società. Non hanno dovuto gli uomini stare molto tempo ad osservare, che tutti i cangiamenti delle fasi della luna si compivano a un dipresso in quattro settimane, e che dipoi questo pianeta compariva di nuovo tal quale si era veduto nella sua prima comparsa. Fu dunque facile, coll'unire il numero de'giorni, che impiegava la luna per ciascuno de'suoi quattro cangiamenti, conoscere il tempo della sua intera rivoluzione da Occidente in Oriente; e tale probabilmente è stata l'origine de'mesi.

Noi vediamo, che ne'primi secoli, l'*anno*, appresso quasi tutti i popoli non era composto se non di un mese; e questo mese eziandio era lunare [3]. Questo fatto ci dimostra, che al principio non si ebbe cognizione dell'*anno* propriamente detto, nè di alcuna misura, per computare i tempi, più lunga dell'intervallo delle rivoluzioni lunari . E' verisi-

(1) V. Scaliger de Emendat. Temporum. = Selden de Jure nat & Gent l. 3, c 17, &c. = Mém. de l'Acad. des Inscript. t 4, p. 65.

(2) V. le Spectacle de la Nature, t 8, p. 53

(3) Diod l. 1, p. 30. = Varro *apud* Lactant. Inst. l. 2, c. 13, p. 169. = Plin. l. 7, sect. 49, p. 403. = Plut *in* Numa, p. 72. B = *Ex* Eudoxo, Proclus, in Tim. p. 31. = Stob. Eclog. Phys. p. 21. = Gemin. p. 34. = Suid. in *voce* Ηλιος. t 2, p. 54.

Lo Ouaiki, Storico Chinese, dice pure che Tiho-ang, secondo Imperatore della prima Dinastia, divise il giorno e la notte, e decretò che trenta giorni sarebbero una luna.

a So che molti critici non vogliono ammettere questi anni di un mese, pretendendo essi essere questo un fatto immaginato ne'secoli posteriori, per ispiegare la durata eccessiva che certi popoli davano a i regni de'loro primi Sovrani. Il principale motivo che ha indotto la maggior parte de'critici sopraddetti a rigettare gli anni di un mese, è perchè ammettendoli, si caderebbe, dicono essi, in un altro estremo. Imperocchè, secondo questo calcolo, la durazione della vita, anche di quelli, che dicesi esser morti avanzatissimi in età, non sarebbe stata se non di ventisette in ventotto anni. Ne seguirebbe ancora che essi avrebbero avuto figliuoli in età di due o tre anni.

A questo rispondo, che non si dee far uso di questi anni di un mese, per ridurre ad un calcolo fisso e certo le epoche de'primi secoli della Storie profana. Di fatto, io sono pienamente convinto che non ne sia stato fatto alcun conto: imperocchè a' primi popoli mancavano i mezzi atti e trasmetterci i fatti con esattezza. Quindi essi non avevano se non idee affatto confuse della cronologia, e non hanno parlato di tal materia se non a caso e senza principj

fon-

risimile ancora, che non riunendosi la luna al sole se non in più di 29 giorni $\frac{1}{2}$, i primi uomini, poco avvezzi a tener conto delle differenze, che non potevano diventare sensibili, se non dopo un certo tempo, al principio stabilissero il mese di trenta giorni [1].

Una maniera di misurare il tempo sì poco esatta, non ha potuto aver luogo se non quando il mondo era, per così dire, nella sua infanzia. I differenti frutti della terra hanno dovuto ben presto fare che si adoperassero alcuni periodi più lunghi di quelli di una rivoluzione lunare. Si fece uso al principio della distinzione delle stagioni, alle quali si diede pure il nome di *anni*. Per questa ragione dagli antichi si parla di anni di tre, di quattro, e di sei mesi [2]. I Negri della Gambia contano anche al giorno d' oggi gli anni per mezzo delle piogge periodiche, che cadono nel loro clima [3]. Si arrivò finalmente a trovare una misura di tempo più conforme all' idea, che abbiamo presentemente dell' anno. Non avranno tardato gli uomini ad accorgersi che dodici rivoluzioni della luna riconducevano sensibilmente le medesime stagioni, ed il medesimo temperamento dell' aria. Dietro a questa cognizione, fu assai facile il dividere l'anno in dodici parti a un dipresso eguali. Seguitando questa spezie di genealogia delle differenti misure del tempo, facilmente si concepisce per qual cagione da principio sarà stato l'anno puramente lunare, cioè a dire, di trecento cinquantaquattro giorni, siccome lo avevano regolato i più antichi popoli [a], i quali se ne sono serviti più o meno tempo, secondochè più presto o più tardi sono divenuti colti, e che la maniera di vita, che conducevano, esigeva cognizioni più o meno esatte. I Tartari, gli Arabi, e tutti gli altri popoli, che vivono di carne e latte d' animali, piuttosto che de' frutti della terra, si servono anche al giorno d' oggi dell' anno lunare [b].

La maniera, con cui ho detto che al principio era stato il mese regolato, potrebbe invero dar luogo a credere, che l' anno sia stato primitivamente più lungo che non lo suppongo. Si è veduto, che i pri-

mi

e fondamenti. Quando ne' secoli più illuminati, alcuno si e messo a scrivere la storia de' primi tempi, avrà voluto ricorrere alle antiche tradizioni; ma esse erano allora sì fattamente alterate, che molti errori risultar ne dovevano. E questa è la sorgente di tutte le difficoltà che s' incontrano nella cronologia degli antichi popoli, i quali non avevano al principio nè regole, nè misure per valutare la lunghezza del tempo: il solo popolo Ebreo ha potuto darci in questa materia sodi lumi ed esatti: e questo è un vantaggio distinto, che ha la storia di esso sopra quella di tutti gli altri popoli. La famiglia di Sem aveva conservato alcune notizie, delle quali sono state prive per alcuni secoli i Gentili.

(1) V. Diod. l. 1, p. 30. = Syncell. p. 38. = E ciò che ho detto de' Chinesi, sopra p. 183. nota (2)

(2) Diod. l. 1. p. 30 = Plin l 7, sect 49. p 403 = Censor. de die nat. c. 19. = S. Aug de Civit. Dei, l. 12, c. 10.

(3) Hist. gén. des Voyag t. 3. p. 207.

a La Neomenia sola, quando anche mancassero gli altri monumenti istorici, basterebbe per istabilire questo fatto in una maniera incontrastabile; tutti gli antichi popoli hanno avuto in uso di celebrare con feste ciascun novilunio. V. Spencer, de Leg. Hebr. Ritual. l. 3, c. 1, Differt. 4.

La celebrazione della Neomenia si ritrova fino appresso le nazioni dell' America. Hist. des Incas, t. 2, p. 36 & 44.

b Per questa ragione i Selvaggi non hanno quasi alcuna cognizione dell' astronomia: la maniera di vita che tengono, non gli ha punto messi in necessità di applicarvisi. La maggior parte di questi popoli ritraggono il loro mantenimento dalla caccia e dalla pesca, ne sanno che cosa sia agricoltura; ed in conseguenza di questa maniera di vivere, non hanno alcuna stabile dimora; e perciò la misura e la regola del tempo non sono ad essi necessarie per la loro condotta.

mi-uomini probabilmente avevano computate di trenta giorni le rivoluzioni sinodiche della luna. Parrebbe assai naturale il dedurne che il loro anno fosse al principio di trecento sessanta giorni; lo che però non penso che si debba supporre. Abbiamo ogni motivo di eredere, che il valutare il mese trenta giorni, non fosse, per così dire, se non provvisionale, e non sussistesse se non finattantochè si venne a formare l'anno di dodici lunazioni. Allora bisognò correggere l'antica maniera di valutare il mese lunare, e sopprimere alcuni giorni secondo ehe la luna anticipava o ritardava. Questo è un uso che sappiamo essere stato praticato da tutti gli antichi popoli. Ne' primi tempi non si contava il principio del mese se non dal giorno in cui compariva la luna (1). Quindi vediamo, che allora, se alcuni mesi avevano trenta giorni, alcuni altri non ne avevano se non ventotto. Questa maniera di regolare i mesi dell'anno lunare, si pratica tuttavia in varj paesi (2).

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Tale determinazione dell'anno non sarà però durata lungamente tra i popoli, che mettevano la loro principale occupazione nell'agricoltura. La differenza dell'anno lunare dal vero anno solare è sì considerabile, ehe in meno di diciassette anni l'ordine delle stagioni si trova del tutto rovesciato, subentrando la state al verno, ed il verno alla state. Saranno dunque i popoli stati ben presto costretti di venire ad una riforma, che probabilmente sarà eziandio stata assai imperfetta.

Benchè il corso della luna sia stato certamente la prima regola seguitata dai popoli per misurare il tempo, non può nondimeno dubitarsi, ehe i movimenti del sole non gli abbiano tenuti occupati antichissimamente. Gli avvicinamenti ed allontanamenti di quest'astro, i giorni più corti e più lunghi, le vicende delle stagioni, ec. hanno dovuto essere, fino da' primi secoli, l'oggetto dello studio degli uomini. Non è pure possibile, che non vi sia stato chi abbia fatto attenzione alle differenti grandezze delle ombre meridiane; poichè tanto sensibile è la loro variazione, che non può non essere stata per tempo osservata. Dovette ancora più d'uno accorgersi che dopo qualche spazio di tempo, il sole cangiava sensibilmente il punto del suo nascere, e del suo tramontare nell'orrizzonte. Nell'osservare questi fenomeni, saranno arrivati a scoprire, ehe la rivoluzione del sole, nel corso di un anno, eccedeva di molto quella di dodici lunazioni. E dee presumersi che fin d'allora cercassero qualche metodo per determinare questo eceesso.

Molti mezzi avranno potuto adoperasi ne' primi tempi per conoscere la rivoluzione annua del sole, come l'osservazione del ritorno di questo astro alle medesime stelle, che una volta credevansi immobili; l'esame della disuguaglianza delle ombre in ciascuna stagione; l'attenzione finalmente ad osservare i differenti punti dell'orizzonte ne' quali apparisce che il sole si levi e tramonti. Facciamo su questo qualche maggiore dichiarazione.

 Qnel-

(1) V. Cicer. in Verr. act. 2, l. 2, n. 52, t. 4, p. 244 = Voyage de Pyrard. p. 100, &c. = Rec. des Voyag. au Nord, t. 10, p. 175.
(2) Voyage de Chardin, t. 5, p. 117, t. 7, p. 438.

Quella moltitudine di ſtelle, che si ſcoprono di notte tempo, non ſarà ſtata ne' primi tempi ſe non oggetto di ſemplice ammirazione; perocchè ſparſe eſſendo eſſe nel cielo ſenza alcun ordine, che faccia negli occhi particolare impreſſione, non preſentano a queſti, ſe non un meſcuglio confuſo. Poſſiamo dunque credere, che ſarà paſſato qualche tempo prima che gli uomini abbiano ſoſpettato, che potevano da ciò ritrarre qualche ajuto: ma probabilmente non ſarà ſtato lungo coteſto tempo. L'agricoltura, e la navigazione, che ſono ſtate le vere ſorgenti dell' Aſtronomia, e le principali cagioni de' ſuoi progreſſi, hanno dovuto per tempo indurre gli uomini a ſtudiare l' ordine, e la poſitura delle ſtelle fiſſe. Nè avranno eſſi tardato ad accorgerſi, che il loro comparire un poco prima del levare del ſole, o un poco dopo il ſuo tramontare *, doveva ſomminiſtrare notizie più preciſe ed aſſai facili a ritenerſi. Non potendo la luna eſſere di così gran vantaggio; perciò ricorſi ſaranno alle ſtelle, il cui levare e tramontare eliaco, di anno in anno, è ſenſibilmente uniforme.

Subito che alcuno avrà cominciato a fare attenzione al viaggio apparente delle ſtelle fiſſe, si ſarà accorto, che il ſole aveva un movimento proprio e contrario a quello, che pare che traſporti ogni giorno tutto il firmamento. Fin d'allora ſi ſarà cercato nel cielo qualche punto fiſſo, a cui poter riferire e paragonare il movimento di queſto aſtro e per tal mezzo determinare il ſuo cammino. Avrà biſognato cominciare dal riconoſcere e determinare le ſtelle, che i raggi del ſole oſcuravano ogni meſe dalla parte che tramonta, ed oſſervare quelle, che di mano in mano nuovamente comparivano prima, che eſſo naſceſſe. Così, acquiſtandoſi notizia certa di tutte le ſtelle, ſotto le quali paſſa il ſole, dacchè partì da una prima ſtella ſcelta ad arbitrio, finattantochè a quella ritorni, ſi avrà potuto ne' tempi antichi determinare i confini dell'annua ſtrada di queſto aſtro [1].

Si può altresì credere, che l' oſſervazione dell' ombre meridiane avrà conferito a far conoſcere a' primi uomini la durata dell' anno ſolare. Pare che queſto metodo ſia ſtato molto in uſo appreſſo gli Egiziani [2], i Chineſi [3], e quelli del Perù [4]. Gli gnomoni ſono ſtati i primi ſtromenti aſtronomici immaginati da queſti popoli [5]. La natura ſteſſa ha indicato queſte miſure agli uomini, poichè le montagne, gli alberi, gli edificj, ſono altrettanti gnomoni naturali, che hanno fatto naſcere l' idea degli gnomoni artificiali, che ſono ſtati alzati in quaſi tutti i climi.

Mi pare eziandio aſſai probabile, che la lunghezza dell' anno ſia ſtata determinata da principio coll' oſſervare il naſcere e il tramontare del ſole, in certi punti dell' orizzonte ſenſibile. I primi uomini paſſavano

vano

* Queſto ſi chiama il levare, o tramontare *eliaco* delle ſtelle.

(1) V. Ptolem. Almageſt. l. 3, c. 2.

(2) V. la ſeconda Parte Lib. II. Cap. II. Art. II.

(3) V. l'Hiſt. de l'Aſtron. Chin. dans les Obſervations Mathem. publiées par le Pere Soucier, t. 1, p. 3, t. 2. p. 5, 8 & 21.

(4) V. l'Hiſt. des Incas, t. 2, p. 37 & 41.

(5) *Locis cit.*

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

vano una gran parte della loro vita ne' campi. Verso il tempo degli equinozj, avranno osservato un albero, una rupe, un monticello, dietro al quale vedevano spuntare il sole il tal giorno del tal mese. Il giorno seguente l'avranno veduto tramontare o nascere assai lontano da quel luogo, attesochè nel tempo degli equinozj la declinazione del sole si cangia sensibilmente da un giorno all'altro. Sei mesi dopo, avranno veduto il sole ritornare a quel medesimo punto: ed in capo a dodici mesi, vi sarà di nuovo tornato. Questa maniera di determinare l'anno è molto esatta, e nel medesimo tempo molto semplice. Sono assai molto inclinato a credere, che essa sia stata usata fino da' primi tempi. In tutti i termini a' quali poteva riferirsi il movimento del sole, l'orizzonte sensibile è quello che si presentava in maniera più facile ad osservarsi: oltre di che ciascuno può fare una simile osservazione; ma confesso che nella storia non si trova di ciò alcuna traccia.

Comunque siasi, tra' differenti mezzi che al principio saranno stati adoperati per discoprire la rivoluzione del sole nel corso di un anno, questa notizia sarà stata per molto tempo imperfetta, per mancanza di strumenti astronomici, e di macchine atte a misurare le differenti parti del tempo con esattezza. Secondo ogni probabilità, non si cercò da prima, se non di ragguagliare il mese lunare col mese solare, voglio dire, che si cominciò coll' aggiungere sei giorni al tempo che duravano dodici lunazioni. In conseguenza si compose l' anno civile di dodici mesi di trenta giorni l'uno, il che dava a questa forma d'anno trecento sessanta giorni. Con questo mezzo il rovesciamento delle stagioni, che succedeva in meno di diciassette anni, quando questa misura di tempo non aveva se non trecento cinquantaquattro giorni, non ritornava più se non dopo trentaquattro anni in circa. Come questa riforma esponeva tuttavia a varj sconcerti, abbiamo tutta la ragione di supporre, che per rimettere le cose a un dipresso in buon ordine si facessero di tempo in tempo alcune aggiunte, o soppressioni di un certo numero di giorni, o di mesi, secondochè era necessario. La storia ci fa sapere che si è dovuto sovente ricorrere a questi espedienti [a]. Mi pare più naturale ammettere questa congettura, che credere, contro la testimonianza concorde di tutta l' antichità, che la durazione dell' anno solare sia stata fissata a trecento sessantacinque giorni fino da' primi secoli dopo il diluvio.

E' stato dimostrato, che al tempo di Mosè, l' anno non aveva ancora se non trecento sessanta giorni. Del che ognuno può facilmente restar convinto coll' esaminare il calcolo che egli dà della durazione del diluvio. Nel qual calcolo si vede, che l' anno di cui egli si serve, è di dodici mesi di trenta giorni l' uno, e non dice alcuna cosa, che possa far sospettare che fosse allora conosciuta la necessità di aggiungere

alcu-

[a] Allorchè Giulio Cesare riformò il Calendario, bisognò aggiungere due mesi oltre il *Mercedonio*, mese intercalare, inventato da Numa. Quando Gregorio XIII. intraprese di correggere il Calendario Giuliano, convenne sopprimere dieci giorni intieri.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

alcuni giorni alli trecento sessanta, che danno dodici mesi precisamente di trenta giorni l' uno, per uguagliare la durazione dell' anno civile, alla rivoluzione del sole [a].

Bisognerebbe ancora smentire, senza verun fondamento, l'unanime testimonianza degli autori, che c' insegnano, che la maggior parte delle antiche nazioni, anche più illuminate, non hanno conosciuto, per molti secoli, altro anno che quello di trecento sessanta giorni [1]. D'altra parte è certo che l' anno solare di trecento sessantacinque giorni, non è stato introdotto se non molto dopo i secoli de' quali ora si tratta [2]. Diciamo ora alcuna cosa intorno ai mezzi, che al principio saranno stati usati per dividere e computare le piccole parti del tempo.

L' arte di conoscere, di misurare, e contare le parti del tempo, che scorrono in un giorno, è una scoperta così importante, che non si può lasciare di esaminare quale sia stata la sua origine. La divisione del tempo più, generalmente ricevuta, è quella, che lo divide in giorni, mesi, ed anni. Queste sono, dice Platone [3], le tre parti del tempo. Ed Omero se ne serve sovente [4]. Ma sono stati gli uomini presto in necessità di cercar mezzi per misurare il tempo con maggior distinzione ed esattezza. Per arrivarvi ha bisognato trovare il segreto di dividere il giorno in differenti parti, i cui intervalli fossero eguali.

Le nazioni incolte, che non hanno alcun modo artificiale di dividere il tempo, hanno cercato nella natura alcuni mezzi, che a ciò potessero supplire. Gli abitatori dell' Islanda si regolano con le maree [5]. I Chingulesi, che non hanno cognizione nè de' quadrati solari, nè degli orologi, misurano il tempo dello stato di un fiore, che si apre regolarmente ogni giorno, sette ore prima della notte [6]. A Madagascar, si giudica che ora sia, dalla grandezza dell' ombre de' corpi esposti al sole [7]. Si conosce facilmente quanto imperfetti sieno tutti questi mezzi di misurare le ore.

Per dividere il tempo in parti eguali, i popoli colti adoperarono una volta diversi mezzi. Quelli che pajono essere stati più anticamente, e più generalmente usati, sono gli orologi da acqua, ed i quadranti solari. Da tutte le antiche tradizioni che ci restano, si vede, che gli orologi da acqua sono stati i primi strumenti, che siano stati immaginati, per avere una misura artificiale del tempo. Gli Egiziani facevano ascendere questa invenzione alla più remota antichità. Mercurio,

a Se si osserva la storia del diluvio, come ci viene riportata ne' Libri Sacri, mi pare dimostrato con tutta evidenza, che l' anno di cui si serve Mosè, non è sennon di trecento sessanta giorni.

Si veda la Gen. c. 7. ℣. 11 & 24. & c. 8. ℣. 3. & 4. secondo *il testo Ebraico*, che il diluvio cominciò il giorno decimosettimo del secondo mese, l'anno seicentesimo di Noè; che le acque crebbero, e si mantennero dipoi al medesimo grado di altezza per centocinquanta giorni seguiti, fino al giorno decimosettimo del settimo mese, nel quale l'Arca si fermò sulle montagne. Cinque mesi dell' anno, che erano in uso al tempo di Mosè, valevano dunque, centocinquanta giorni: questi mesi erano conseguentemente di trenta giorni l' uno, e tutto l' anno per l' appunto di trecentosessanta giorni.

(1) V. la Dissert. de M. Allen, inserita nella Teoria della terra di Whiston, l. 2, p. 144.

(2) V. la seconda Parte Lib. III. Cap. II. Art. II.

(3) In Tim p. 1004.

(4) Odyss l. 11, v. 293, l. 24, v. 141.

(5) Hist. nat. de l'Islande, t. 1, p. 260.

(6) Hist. gén. des Voyages, t. 8, p. 533.

(7) Ibid. p. 624.

rio, dicevano essi, aveva osservato, che il Cinocefalo orinava dodici volte al giorno, dopo distanze eguali di tempo. Si prevalse egli di questa scoperta per formare una macchina, che producesse il medesimo effetto [1]. Se questa narrazione si spoglia delle finzioni, che ordinariamente accompagnano, appresso gli antichi, la storia delle prime scoperte; si vede, che gli Egiziani da principio avevano cercato l'arte di misurare il tempo per mezzo dello scorrere dell' acqua. L' uso di questa spezie di clepsidra, ovvero orologio da acqua, ha durato pure per molti secoli appresso questi popoli [2].

Si sa ancora, che per mezzo degli orologi da acqua gli astronomi Chinesi computavano gl' intervalli di tempo, che scorrono tra il passaggio di una stella per il meridiano, ed il tramontare o levare del sole, la grandezza de' giorni, [3] ec. Coll' ajuto ancora di una macchina somigliante si è creduto, che i primi astronomi avessero diviso il Zodiaco in dodici parti eguali [4].

E' dunque manifesto, che l' invenzione degli orologi da acqua ascende a un' antichità assai lontana. Contuttociò non oserei assicurare, che queste sorte di macchine fossero cognite fino da' secoli che presentemente scorriamo. Rispetto ai quadranti solari, trovo ancora minori indizj della loro antichità.

Generalmente parlando, può dubitarsi se l'arte di dividere il giorno in ore, o parti eguali, sia stata nota in questi primi secoli. I Libri di Mosè servono piuttosto ad accrescere questa incertezza che a distruggerla. La scrittura non indica il momento in cui gli Angeli apparvero ad Abramo, se non col dire, che ciò accadde nel maggior calore del giorno [5]. Lo stesso succede in tutte le occasioni nelle quali si tratta di dinotare i tempi. Le differenti ore del giorno non vi sono mai divisate, se non in una maniera vaga ed incerta; allorchè *il sole era vicino a tramontare*, *sulla sera*, *la mattina*, *al levare del sole*, *ec.* [6]. Queste maniere di esprimersi possono far dubitare, che non fosse stato allora inventato alcun metodo artificiale per dividere il giorno in parti eguali *.

Hanno dovuto gli uomini cercare assai presto i mezzi di tener conto della misura del tempo. I primi popoli non sapevano l' arte di scrivere: al che hanno potuto supplire in diversi modi de' quali si trovano ancora alcune tracce nell' Istorie. Erodoto dice, che disponendosi Dario a marciare contro gli Sciti, confidò a quelli di Ionia la custodia del ponte fatto da lui costruire sopra il Danubio. Prima di partire fece sessanta nodi ad una corda, e chiamando a se i capi di quelle

trup-

(1) Plinianæ Exercitat p. 643, 644.
(2) V. Hor-Apollo. l 1 c. 16
(3) Histoire de l'Astronom. Chin. par le P. Gaubil, publiée par le P. Souciet, t. 2, p. 5.
(4) V. più sotto, p 194.
(5) Gen. c. 18. ℣. 1.
(6) Ibid. c. 15, ℣. 12, c. 19, ℣. 1-15-23.

* Si può rispondere a i dubbj da me proposti, che non erano usi storici di notare l' ora precisa, in cui sono succeduti gli avvenimenti ch' ei riferisce. Ma ciò che mi ha fatto insistere su questo fatto, si è, che l' intenzione di Mosè è stata, per quanto me ne pare, di far conoscere il momento preciso in cui sono avvenuti i fatti de' quali ho parlato.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

truppe: „ prendete questa corda, disse loro, e fate quanto vi ordinerò. Subito che sarò partito, sciogliete ogni giorno uno di questi „ nodi; se non sarò ritornato quando gli avrete sciolti tutti, andatevene al vostro paese [1] „. Si può, cred' io, considerare cotesta corda come una spezie d'almanacco, ed inferire da questo fatto, che pure al tempo di Dario, erano gli uomini ancora molto ignoranti nell'arte di computare i tempi.

Si trovano appresso molti popoli alcuni esempj di un somigliante uso. Ho parlato nel Libro antecedente dei quipos de' popoli del Perù [2]. Queste spezie di funicelle servivano loro di almanacco, e di calendario [3].

Quando gli uomini nativi della Guiana si dispongono a far qualche viaggio, il capo della nazione prende prima della partenza una corda, alla quale fa tanti nodi quanti giorni pretende d'impiegare nella sua spedizione. Quando sono arrivati al luogo destinato, si attacca questa corda in mezzo del grande Karbet; si ha l'attenzione ogni giorno di disfare un nodo. E con questa spezie di almanacco ognuno si regola per disporsi al ritorno [4].

Ne' primi tempi della Repubblica Romana, ne' quali l'arte di scrivere appena si sapeva, ogni anno si piantava un chiodo nel muro del Tempio di Minerva [5]; e col numero di questi chiodi si computava il numero degli anni [6]. Lo stesso praticavasi appresso molti altri popoli d'Italia [7].

Possiamo immaginarci diversi altri mezzi che ne' primi tempi saranno stati adoperati per tener conto de' giorni, de' mesi, e degli anni.

Dopo aver esposto queste idee generali intorno lo stato, ed i progressi dell'Astronomia, ne' secoli, che sono l'oggetto di questa prima Parte, accinghiamoci a dare qualche ragguaglio distinto delle scoperte particolari da me soltanto indicate.

§. PRIMO.

Dell' origine delle Costellazioni, e del Zodiaco.

LE stelle fisse sono tante in numero e la loro disposizione pare sì bizzarra, che per distinguerle e riconoscerle ha bisognato per necessità dividere il convesso immenso, che le contiene, in differenti parti, ed osservare dipoi ciò che ciascuna di queste divisioni contenesse di particolare. Il fondo azzurro nel quale i corpi celesti sembrano intarsiati, essendo uniforme, non si possono determinare le parti di esso, se non

(1) L. 4, n. 98.
(2) Cap. VI. pag. 136.
(3) Hist. des Incas, t. 1, p. 128.
(4) N. Relat. de la France Equinox. p. 183.
(5) T. Livius; l. 7, n. 3. = Festus *voce Clavus*, p. 82. Minerva, ne' tempi antichi era tenuta per inventrice dell' Aritmetica, Titus Livius, *loco cit.*
(6) Titus Livius, l. 7, n. 3.
(7) Tit. Livius, *loco cit.*

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

non colla differenza delle ftelle che vi fi vedono. Questa differenza, non confifte, fe non in certi aggregati delle medefime, più o meno numerofi, nel loro maggiore o minore fplendore, e fopra tutto nella pofizione rifpettiva dell'una rifpetto all'altra. Ha bifognato ancora dinotare con certe denominazioni particolari ciafcuno di quefti aggregati, ed anche dare i nomi ad alcune di quefte ftelle. Tale è il carattere diftintivo di ciò che chiamafi *Coftellazione*.

Attefo quello, che ho detto dell'utilità, facilità ed eftenfione delle iftruzioni che potevano fomminiftrare le ftelle fiffe ai primi uomini, non fi può dubitare, che le coftellazioni non abbiano avuto origine ne' fecoli de' quali prefentemente difcorriamo. L'autorità de' Libri facri favorifce quefta opinione. Nel Libro di Giobbe fi parla di tre coftellazioni (1). Si accennano ancora in quefta opera le camere fegrete del Mezzodì (2), lo che s'intende ordinariamente delle coftellazioni vicine al polo auftrale, che fono invifibili agli abitatori dell'emisfero fettentrionale [a]. Alcuni interpreti hanno creduto eziandio di trovarvi il Zodiaco (3); opinione molto verifimile, poichè, fecondo i migliori Critici, i fegni dello Scorpione e del Toro fono indicati in quefto libro [b]. Ho già detto che io credo effere Giobbe contemporaneo di Giacobbe (4). E' dunque certo che al fuo tempo fi erano immaginate e notate molte coftellazioni.

Si può fupporre che quella moltitudine di ftelle che fi prefentano ogni notte a' noftri occhi, fia ftata ridotta in coftellazioni fino da' primi tempi, e fubito che fi conobbe la neceffità di dividere le ftelle fiffe in differenti aggregati. E' fucceduto a quefta invenzione come a tutte le altre, voglio dire, che effa non ha potuto effere perfezionata fe non molto adagio, ed a gradi infenfibili.

Tra le coftellazioni ve ne fono molte che avranno le genti dovuto offervare prima delle altre, ed alle quali avranno dato ben prefto nomi adattati a farle riconofcere. Ogni cofa c'induce a giudicare, che le coftellazioni più vicine al polo, fiano ftate le prime che abbiano tirato a fe l'attenzione de' popoli, la cui ftoria è l'oggetto delle noftre ricerche. Quefte coftellazioni non tramontano mai, rifpetto ai paefi abitati da quei popoli. Si vedono colla medefima facilità in tutte le ftagioni dell'anno ed a tutte le ore della notte. Colla loro coftanza in prefentarfi continuamente ai noftri fguardi, fembrano invitarci, in qualche maniera, a fiffarli fopra di effe. Lo fteffo non può dirfi delle coftellazioni che compongono il Zodiaco, o che hanno da effo una mediocre diftanza; poichè la vicinanza del fole le fa totalmente fparire per un tem-

(1) Cap. 9. ℣. 9. c. 38. ℣. 31 & 32.

(2) Cap. 9. ℣. 9.

a Si vede dalla maniera con cui Giobbe parla del commercio, che egli viveva in un paefe nel quale approdavano varj mercanti che vi portavano alcune rarità da' paefi meridionali. Newton offerva molto giudiziofamente, che le relazioni che aveva Giobbe con i trafficanti e naviganti, hanno dovuto conferire a quello che dice intorno le coftellazioni. *Chronolog. des Egypt.* p. 229.

(3) Cap. 38. ℣. 32.

b V. alla fine dell'ultimo Tomo la noftra Differtazione fopra le Coftellazioni, delle quali ha intefo Giobbe di parlare.

(4) V. alla fine di quefto Volume la noftra Differt. fopra Giobbe.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Lo *Scorpione* deve ancora metterſi tra i primi ſegni che ſaranno ſtati conoſciuti, contenendo eſſo una delle ſtelle più notabili del Zodiaco. Quelle che formano la ſua coda, e le ſue branche, hanno altresì molto ſplendore, e ſono diſpoſte in una maniera ſingolariſſima intorno alla ſua ſtella principale: in queſto luogo del cielo per altro pochiſſime ſtelle ſi ritrovano.

Quello che abbiamo detto intorno l' origine delle coſtellazioni, è cred' io, più che ſemplice congettura, ſe ſi conſidera che l' Orſa maggiore, il Boote, Orione, il Cane maggiore, le Iadi, le Plejadi e lo Scorpione, ſono le ſole coſtellazioni di cui ſi parli sì nel libro di Giobbe, che in Omero, ed in Eſiodo.

Non ci è rimaſo alcun documento donde apprendere in qual paeſe aveſſe cominciamento la diſtinzione delle ſtelle fiſſe in coſtellazioni. Tutti i popoli che preſto ſi ſono applicati all' Aſtronomia, come i Caldei, gli Egiziani, i Chineſi, cc. per quanto me ne pare, hanno egualmente diritto di pretendere la gloria di queſta invenzione. Crediamo di poter dire di queſta ſcoperta ciò che abbiamo già oſſervato di molte altre, che, propriamente parlando, non vi è alcuna nazione che abbia diritto di attribuirla a ſe ſteſſa. Paſſiamo alla ſcoperta del Zodiaco.

Ho detto poc' anzi, che, ſecondo tutte le congetture, gli aggregati di ſtelle, ſotto i quali pare che il ſole tenga il ſuo cammino, non erano ſtati i primi ad eſſere ridotti in coſtellazioni. Non biſogna contuttociò immaginarſi che la ſcoperta di quelle che compongono il Zodiaco, ſia molto lontana da quella delle altre coſtellazioni. Abbiamo all' incontro ogni ragione di ſupporre, che queſta cognizione ſia ſtata prima della morte di Giacobbe, cioè a dire, avanti che finiſſero i ſecoli che ſono preſentemente l' oggetto de noſtri ragionamenti.

Ho ſpiegato di ſopra i motivi che avranno indotto i popoli, fino da' primi tempi, a riconoſcere e diviſare gli aggregati di ſtelle, ſotto le quali ſembra che il ſole paſſi ſucceſſivamente nel corſo di un anno [1]. Aggiungerò, che non ſi ſarebbe a ciò arrivato ſenza grandiſſima difficoltà, ſe il ſole foſſe il ſolo fra' corpi celeſti che faceſſe la medeſima ſtrada; ma i pianeti che camminano al lato di queſto aſtro, e verſo la medeſima parte, avranno molto giovato a far conoſcere la ſua propria direzione da Occidente in Oriente. Vedremo tra poco che la ſcoperta de' pianeti appartiene ai ſecoli che adeſſo ſcorriamo: ſi tratta ora di ſtabilire quella del Zodiaco. In mancanza di autorità preciſe, che non abbiamo, proporro alcune congetture.

Tutto ci perſuade che la ſcoperta del Zodiaco è antichiſſima appreſſo gli Egiziani [2]. Si può dunque preſumere, che l'aveſſero fatta fino da' ſecoli di cui parliamo. Lo ſpazio di più di ſettecento anni, che ſono ſcorſi dal diluvio ſino alla morte di Giacobbe, mi pare che baſti, perchè gli Egiziani poſſano avere acquiſtata queſta notizia; perciò

(1) V. ſopra, p. 186.

(2) V. Diod. l. 1, p. 110. = Lucian. de Aſtrolog. p. 363. = Macrob. in Somn. Scipion. l. 1, c. 21, p. 107, &c.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ciò la porrò verso l'anno mille seicento novanta prima di Gesù Cristo. Di fatto, si è veduto di sopra, che gli Egiziani avevano fin d'allora un anno di trecento sessanta giorni, e che questo anno era diviso in dodici mesi di trenta giorni l'uno (1). Di più, si sa che fino da' più antichi tempi i loro Astronomi avevano diviso il Zodiaco in dodici parti eguali, di trenta gradi, distribuiti in dodici segni (2). La relazione che vi è tra la divisione di questo cerchio in dodici segni di trenta gradi, è una forma di anno di dodici mesi di trenta giorni l'uno, la quale è notabilissima, e fa abbastanza conoscere, che l'una e l'altra ebbe principio nel medesimo tempo, o almeno in tempi poco distanti. D'altra parte gli Egiziani non potevano essere arrivati a ristringere o ampliare ciascuna costellazione fino ai trenta gradi precisi, che compongono ciascun segno, se non dopo aver fatto a questo proposito molte osservazioni. Questo metodo non ha potuto essere se non il frutto di una serie di raziocinj, di una applicazione costante nel confrontare il viaggio del sole colle stelle fisse. Se fino in questi secoli avevano già gli Egiziani notizia del Zodiaco, molto più giudicheremo, che acquistata pure l'avessero fin d'allora i Caldei, che certissimamente hanno preceduto gli Egiziani nell'Astronomia.

Sarebbe stato molto da desiderare che gli antichi ci avessero trasmesse alcune memorie sicure e fedeli intorno alla maniera che tennero i primi astronomi per dividere il Zodiaco. Si trova invero in due autori un metodo assai singolare, il quale essi pretendono essere stato quello, che da principio si adoperò per arrivare a questa divisione: uno de' quali dà questo onore ai Caldei, e l'altro agli Egiziani (3).

Dicono essi, che avendo i primi osservatori scelto una stella notabile per la sua grandezza, e per il suo splendore, procurarono di misurare la sua rivoluzione diurna. A questo fine presero due vasi di rame, uno de' quali aveva un' apertura, che si poteva chiudere ad arbitrio, e l'altro era senza. Empierono di acqua il primo, e lasciarono l'altro voto. Questi vasi erano collocati in maniera che l'acqua del primo poteva scorrere nel secondo, quando ciò si giudicasse opportuno. Nel momento che la stella, determinata dagli osservatori, cominciava a comparire sopra l'orizzonte, lasciarono scorrere l'acqua del vaso di sopra in quello di sotto per tutto il resto della notte, ed in tutto il giorno seguente, nel quale videro comparire di nuovo la medesima stella sull'orizzonte al principio della seconda notte. Con ciò erano essi sicuri di avere tra il primo levare della stella, ed il suo ritorno all'orizzonte, una rivoluzione di tutto il Cielo. La quantità di acqua che era scorsa poteva, per quanto essi credevano, dar loro un mezzo facile per misurare il tempo di questa rivoluzione, e dividerla in dodici parti eguali *.

Con-

(1) V. sopra, p. 188.
(2) Servius ad Georg. l. 1, v. 33.
(3) Sext. Empiric. adv. Mathemat. l. 5, p. 342. = Macrob. in Somn. Scipion. l. 1, c. 21, p. 107, &c.

* Il numero *dodici* è il primo che ha dovuto essere

Conseguentemente essi divisero quell' acqua stessa in dodici parti eguali. S' immaginarono di poter misurare la rivoluzione di una duodecima parte del Cielo, per mezzo del tempo che impiegava una duodecima parte dell' acqua ad uscire. Prepararono, per questa nuova osservazione, due altri piccoli vasi, ciascuno de' quali non potesse contenere se non una di quelle duodecime parti d' acqua esattamente. Si cominciò dal gettare di nuovo nel vaso grande tutta l' acqua che era scorsa nel tempo della prima osservazione. Dipoi si pose sotto la sua apertura uno de' due piccoli vasi, e l' altro a canto per sostituirlo al primo subito che fosse pieno.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Questa seconda volta i nostri osservatori si applicarono a quella parte del Cielo, verso la quale si erano accorti che s' incamminavano il sole, la luna, ed i pianeti. Osservarono quelle stelle, racchiuse dentro questo cammino, che si alzavano nello spazio di tempo che ciascuna delle dodici parti di acqua metteva a scorrere fuori del vaso. Determinarono la grandezza de' segni o adunanze di stelle, secondo le quali volevano determinare il viaggio del sole, per mezzo della stella, che era l' ultima a comparire sull' orizzonte, nel momento che uno de' piccoli vasi terminava di riempiersi, lo che non poterono eseguire, secondo l' osservazione di Macrobio, se non in due notti di differenti stagioni [a].

Tale è stato, secondochè ci vien detto, il mezzo di cui si sono serviti i primi astronomi per dividere il Zodiaco in dodici parti eguali. E' facile a conoscere quanto imperfetto fosse e difettoso questo metodo, supposto ancora, che sia stato una volta adoperato: stantechè esso non poteva dare alcuna notizia distinta e precisa; ed al contrario, non poteva se non essere occasione di mostruosi errori.

Di fatto, supponiamo un vaso cilindrico o prismatico, il cui fondo abbia un' apertura tale, che il liquore da esso contenuto, scorra precisamente in ventiquattro ore. Indi concepiamo questo liquore diviso in dodici parti eguali. La prima delle dodici parti, che scorrerà dal vaso, non impiegherà a scorrere se non un' ora e due minuti in circa, laddove quella che sarà l' ultima ad uscire vi metterà più di sei ore, cinquantacinque minuti, e quaranta secondi; e non vi è pure una delle porzioni intermedie che possa misurare, col tempo che mette a scorrere fuori del vaso, due ore precise, o la duodecima parte di ventiquattro ore [b]. Per altro, quando anche si supponesse che l' acqua fos-

sere adoperato per le divisioni, perciocchè vi sono pochi numeri, tra quelli che più frequentemente vengono messi in uso, i quali possano dividersi senza avanzo in differenti maniere, con eguale facilità. Per questa ragione altresì si cercavano ne' principj, più che si poteva, numeri pari per le divisioni. Quindi pure derivò la divisione dell' Eclittica in trecento sessanta gradi.

[a] La ragione di questo è semplicissima, poichè non essendo fuori delle due zone frigide, luogo alcuno, in cui la notte duri mai ventiquattro ore, e perciò non vi è pure luogo in cui si possa osservare in una sola notte un' intera rivoluzione del firmamento.

[b] Sesto Empirico nel riferire questa storia, o piuttosto favola, ha conosciuto che in generale l' acqua aveva dovuto scorrere dal vaso con maggior velocità al principio dell' operazione, e più lentamente verso il fine. Anzi si serve di questo argomento per impugnarne il risultato: ma molto era egli lontano dal sospettare, che tale errore fosse così massiccio, che la prima divisione non fosse se non di quin-

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

se scorsa uniformemente dal vaso, questo metodo non sarebbe riuscito bene, ancorchè adoperato nella posizione più vantaggiosa, voglio dire, sotto la linea equinoziale, e l' errore sarebbe stato molto maggiore in ogni altra posizione, a cagione dell' obliquità dell' eclittica, da cui i circoli orarj tagliano porzioni disuguali, mentre tagliano sempre egualmente l' equatore di quindici in quindici gradi a.

Dopo queste riflessioni, sarebbe superfluo soggiugnere che un' operazione di questa natura suppone una cognizione esatta del movimento annuo del sole, della posizione dell' eclittica e della sua obliquità. Si sa che tal cognizione non ha potuto aversi se non per mezzo di una lunga serie di osservazioni e di operazioni assai delicate. Niuno Autore ci ha conservato l' epoca di questa scoperta, e non si puo ragionevolmente supporre, che essa sia stata il frutto delle prime ricerche. E' impossibile arrivarvi senza il soccorso di alcuni teoremi di geometria, troppo elevati per i secoli di cui si tratta. Non ho pure riferito tutto questo racconto dell' invenzione del Zodiaco, se non per non tralasciar nulla di ciò che si trova negli antichi intorno i cominciamenti dell' Astronomia. Sesto Empirico stesso mostra di prestare a questo poca fede. Se si eccettua questo Autore e Macrobio, che nel vero ne parla più affermativamente, non se ne trova alcuna traccia negli scritti degli antichi. Pare che Tolomeo non ne abbia avuto notizia. Ipparco ha parlato bensì di questo metodo, ma solamente per confutarlo. E' meglio confessare che non sappiamo i mezzi che sono stati da principio adoperati per dividere il Zodiaco. La divisione di esso è antichissima, e questa senza dubbio è una delle ragioni per le quali la tradizione sopra ciò è rimasa oscura. Se questa scoperta fosse stata più moderna, se ne sarebbe conservata più fedelmente la memoria.

Quì sarebbe luogo di parlare de' nomi co' quali è stato giudicato opportuno di denotare da principio le differenti costellazioni; ma le idee che so conto di proporre su questa questione, mi hanno impegnato in al-

quindici gradi, e trenta minuti al più, mentre l' ultima avrebbe ecceduto centotre gradi, e cinquantanove minuti, secondo il calcolo che abbiamo dato. Dopo solamente che i Guglielmini, i Mariotte, ed i Newton, hanno dati principj certi d' Idraulica, ancora imperfettissima, pure al tempo loro, si è stata in grado di determinare il consumo de' getti di acque, e di calcolare la velocità con che l' acqua esce da' vasi che si votano del tutto: tanto è assurdo il supporre con un autore moderno, che quelli i quali egli crede buonamente che abbiano potuto dividere il Zodiaco coll' operazione bizzarra, della quale abbiamo dato contezza, siano stati capaci di correggere gli errori, che necessariamente nascevano dalla velocità disuguale dell' acqua nell' uscire dai vasi, e di valutare esattamente questi errori.

a Sotto la linea Equinoziale quindici gradi dell' equatore che si alzano in un' ora sopra l' orizzonte, contando dal primo punto dell' Ariete o della Libra, danno 16° 23′ 23″ $\frac{4}{7}$ dell' eclittica inclinata all' equatore con un angolo di 23° 28′ $\frac{1}{2}$ e in due ore di tempo 30° dell' equatore danno 33° 1′ 57″ $\frac{-}{3}$ di elevazione del medesimo punto, per rispetto all' eclittica.

Ma se si suppone che l' Osservatore sia posto alla latitudine settentrionale di 45°, e consideri una stella posta al primo punto del segno della Libra, nell' intersecazione dell' eclittica, dell' equatore, e dell' Orizzonte, allora 15° di elevazione rispetto all' equatore, non daranno se non undici gradi 23′ $\frac{2}{3}$ dell' eclittica: laddove se l' osservatore considera una stella posta nell' orizzonte al primo punto del segno dell' Ariete, 15° d' elevazione dell' equatore gli daranno 27° 57′ $\frac{1}{2}$ dell' eclittica.

alcune ricerche ed esami sì grandi, che ho creduto di dovere rimettere questo articolo alla fine del tomo seguente [1], per non interrompere troppo la storia delle scoperte astronomiche appartenenti ai suddetti secoli. Lo stesso faro rispetto ai nomi de' pianeti [2]. Queste questioni si possono riguardare come alcune digressioni, che non servirebbero se non a divertire l'attenzione dall'oggetto principale.

§. SECONDO.

De' Pianeti.

LA scoperta de' Pianeti ha dovuto accadere assai vicino al tempo nel quale si cominciò a ridurre un certo numero di stelle sotto forma di costellazioni; e per avventura ella è stata anteriore. Essa ha pure molta relazione all' invenzione del Zodiaco.

Dacchè gli uomini cominciarono a studiare la disposizione e l'andamento delle stelle, hanno dovuto accorgersi, che alcune di esse avevano un movimento particolare, mentre il restante del firmamento presentava sempre il medesimo aspetto. Vedevano essi che questi astri, i quali sono stati nominati *Pianeti*, corrispondevano di mano in mano a diversi punti del Cielo, e scorrevano successivamente differenti segni. Dopo alcuni anni di osservazioni, hanno dovuto assicurarsi, che a differenza delle stelle fisse che mostrano sempre di conservare la medesima distanza tra loro, la posizione de' Pianeti mutavasi, o si paragonassero uno all'altro, o alle stelle fisse. Queste scoperte avranno necessariamente indotto gli uomini a distinguere i pianeti dalle stelle fisse. E' probabile che non si tardasse a dinotare i primi con un nome che indicasse la disuguaglianza de' loro movimenti, relativamente a quello delle stelle che sono state chiamate fisse*.

Pare che la scoperta de' pianeti sia stata fatta assai prontamente da certi popoli. I Babilonesi e gli Egiziani si erano accorti, secondo che vien detto, fino da' più antichi tempi, che i movimenti di questi astri erano differenti da quello delle stelle fisse [3]. Questo fatto ci dà, credo io, sufficiente autorità di attribuire la cognizione de' pianeti ai secoli, che sono l'oggetto di questa prima Parte della nostra Opera.

La scoperta de' pianeti non ha dovuto farsi se non successivamente. I primi, che dipoi avranno ajutato a conoscere gli altri, hanno dovuto esser quelli il cui splendore e disuguaglianza ne' movimenti sono più sensibili. Io sono dunque persuaso, che per questa ragione, *Venere* sia stata la prima ad essere riconosciuta per pianeta. Essa unisce nel modo più cospicuo le due qualità sopraddette. Quindi Venere ha tirato

(1) V. la Dissertazione sopra i nomi e le figure delle Costellazioni al fine del secondo volume.

(2) V. ibid. la nostra Dissertazione sopra i nomi de' Pianeti.

* Il nome di *Pianeti* che portano al giorno d'oggi queste stelle, viene da una parola greca che vuol dire *andare errando*.

(3) Diodor. l. 1. p. 91. 92. = Lucian. de Astrolog. p. 361. = Simplicius in Libr. 2. Aristotel. *de caelo*, folio 117. *verso*.

to a se gli sguardi de' popoli meno illuminati: di che vedremo la prova poco appresso.

Marte è probabilmente il secondo astro, che sarà stato messo nel numero de' pianeti. Il suo splendore è comunemente meno sensibile di quello di Venere; ma quando è nel perigeo, può per qualche tempo gareggiare ancora con questo pianeta [a]. D'altra parte la disuguaglianza de' suoi movimenti ora diretti ed ora retrogradi, è sommamente notabile. Marte sarà dunque stato probabilmente collocato assai presto tra' pianeti.

Mercurio, per il suo splendore, e per la velocità del suo movimento, avrebbe dovuto essere messo prontamente nel numero di quelle stelle che gli antichi hanno chiamate *erranti*. Contuttociò non è probabile che Mercurio sia stato distinto dalle stelle fisse così presto come Marte e Venere, poichè è il più piccolo tra tutti i pianeti, ed anche per essere quasi continuamente immerso ne' raggi del sole, da cui non si allontana mai più di ventotto gradi. Nel tempo solamente del suo maggiore allontanamento può sperarsi di trovare alcuni momenti per incontrarvisi e fissare in esso lo sguardo. Si vede però, che *Mercurio* è stato conosciuto dagli Astronomi Egiziani e Babilonesi, anche ne' tempi molto antichi. E' vero che questi popoli erano in una situazione vantaggiosissima per poter distinguere e scorgere frequentemente questo pianeta: poichè non solamente la serenità de' paesi che abitavano ha dovuto a ciò conferire, ma eziandio la positura del loro clima, che è attissima a fare osservazioni intorno a Mercurio; imperciocchè quanto meno la sfera è obliqua, tanto maggiore è la facilità per vederlo fuori dei raggi del sole.

Quanto a *Giove*, benchè la sua grandezza ed il suo splendore siano sommamente sensibili, pure il tempo della sua rivoluzione è sì lungo che ai primi osservatori ha dovuto rimanere sconosciuto. Descrivendo egli un cerchio assai grande sotto il Zodiaco, il suo corso non termina se non in dodici anni a un dipresso [b]. Lo spazio di tempo, che impiega questo pianeta a scorrere un segno, lo avrà senza dubbio fatto confondere su i principj con le stelle fisse, e molte osservazioni saranno state necessarie per accorgersi delle sue mutazioni di luogo. Sarà dunque passato alcun tempo prima che sia stato ascritto al numero de' pianeti [c].

Le medesime ragioni che ci fanno credere che si abbia dovuto stare un tempo molto considerabile senza accorgersi che Giove era un pianeta, ci danno un più giusto titolo di pensare che lo stesso sia intervenuto rispetto a *Saturno*, poichè, fra tutti i pianeti, egli è il più lontano dal sole. Scorrendo esso un cerchio assai maggiore di tutti gli altri, impiega altresì molto più di tempo a fare la sua rivoluzione, la qua-

[a] Ognuno ha potuto restare di questo convinto nel mese di Settembre dell'anno 1751.

[b] Undici anni, e trecento tredici giorni.

[c] Si potrebbe dire per avventura, che le retrogradazioni di Giove lo avessero fatto conoscere più presto di quello che crediamo: di fatto esse sono notabilissime. Contuttociò io dubito che non abbiano esse fatto impressione ne' primi uomini, che non ne sapevano abbastanza per accorgersi di questo fenomeno.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

quale non ſi compiſce ſe non in trenta anni a un dipreſſo [a], ſtando eſſo due anni e ſei meſi a ſcorrere un ſegno. Vedendo gli uomini queſto aſtro per più anni uno dopo l'altro ſempre all'incirca nel medeſimo luogo, hanno dovuto per molto tempo crederlo immobile, reſtando eſſi ingannati dalla piccola mutazione della ſua poſizione nel corſo di un anno. Inoltre Saturno apparentemente non è ſe non un pianeta aſſai piccolo, che non ha quaſi alcuno ſplendore. Quindi io ſono perſuaſo che ſia l'ultimo di cui, eccettuato forſe Mercurio, ſia ſtato ſcoperto l'andamento.

Dopo alcune oſſervazioni intorno ai pianeti, hanno dovuto gli uomini riflettere, che ſebbene queſti cangiaſſero continuamente luogo, pure il loro movimento era regolato e periodico, nè mai ſi allontanavano dall'equatore oltre un certo punto, sì dalla parte del Nord, come da quella del Mezzodì. Queſta ſcoperta avrà naturalmente indotto gli uomini a fare un'attenzione particolare alla parte del firmamento, da cui eſſi punto non ſi allontanano, e poſciachè in queſta medeſima parte ſi fa la rivoluzione annua del ſole, le oſſervazioni intorno al movimento de' pianeti avranno molto conferito a far riconoſcere il viaggio annuo di queſto aſtro, lo che ho già oſſervato, parlando dell'origine del Zodiaco [1]. La ſcoperta de' pianeti e de movimenti loro proprj può ancora eſſere conſiderata come un'altra prova dell'antichità della diſtinzione delle coſtellazioni. Di fatto per mezzo delle coſtellazioni, cioè, col riferire e paragonare i pianeti alle ſtelle fiſſe, ſi è potuto ſcoprire l'andamento e la rivoluzione di queſti; e poco ſopra abbiamo veduto che queſta cognizione era molto antica appreſſo varj popoli [2].

ARTICOLO TERZO.

Geometria.

HO detto altrove, che le prime operazioni dell'Aritmetica, della Geometria, e della Meccanica erano egualmente antiche che la diviſione de' dominj; cioè a dire, che l'origine di queſte ſcienze riſaliva alla più alta antichità [3]. Ho già procurato di far conoſcere quanto imperfetta foſſe, e groſſolana l'Aritmetica de' primi ſecoli. Ora queſt' oſſervazione ſi adatta egualmente alla Geometria, avendo avuto queſta ſcienza, come tutte le altre, il ſuo ſtato d'infanzia: e ſoltanto dopo lungo tempo ha eſſa cominciato a prendere qualche forma, e a ſollevarſi ſopra le operazioni groſſolane dalle quali è nata.

Ne' ſecoli, de' quali ora ſi tratta, erano i popoli talmente oppreſſi da' biſogni di ogni ſorta, e talmente occupati a provvedervi, che non potevano darſi alle ſpeculazioni aſtratte, che hanno portato la Geometria

a Ventinove anni e centocinquanta giorni.
(1) V. ſopra, p. 194.
(2) V. ſopra, p. 197.
(3) V. ſopra, Cap. II. p. 166.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

tria al fublime grado a cui è arrivata a' giorni noftri. Per applicarfi interamente a fomiglianti ricerche, è neceffario avere agio, e l' agio è frutto dell' abbondanza. Quelli che formarono le prime focietà, non divennero geometri fe non tanto quanto dovettero effere per neceffità indifpenfabile. Ricerchiamo dunque ftudiofamente i loro bifogni più urgenti, efaminiamo gli ajuti più neceffarj, che la Geometria avrà potuto ad effi fomminiftrare per rifpetto a tali bifogni, e così fcopriremo la vera origine di quefta fcienza.

Si divide comunemente la Geometria in tre parti. Longimetria, Planimetria, e Stereometria, relativamente alle tre dimenfioni dell' eftenfione, il mifurare le quali è l'oggetto di quefta fcienza.

La Longimetria, che è la prima di quefte tre parti, perchè la più femplice, non confidera fe non la lunghezza, ed in altro non fi occupa, che nella mifura delle linee rette. Quefta parte della Geometria è quafi egualmente antica che il Mondo fteffo; di che potrebbero recarfi prove moltiffime; ma io mi conteuterò di una fola, che è, per quanto a me fembra, indubitabile. La ferittura c' infegna, che Nembrod fabbricò alcune Città, le quali, volentieri concedo, che compofte foffero di edifizj affai difettofi, sì riguardo alla folidità, come alla fimmetria: e che foffero anco, fe fi vuole, piuttofto fpezie di baracche, che di cafe; ma per quanto groffolane ed imperfette fi fuppongano quefte fabbriche, non può negarfi, che non doveffero effer tanto vafte che poteffe alloggiarvi ogni famiglia, ed alte così, che quelli, che vi abitavano poteffero ftarvi fenza difagio. Bifognò dunque offervare di dare ai pezzi di legno, che ne componevano il materiale, le lunghezze, ed altezze proporzionate all' ufo, a cui erano deftinate. Quefta è fenza dubbio la ragione, che la maggior parte delle mifure lineari, quali fono la pertica, il piede, il pollice, ed il cubito, che è forfe la più antica di tutte le mifure, hanno una relazione efpreffa alla lunghezza ordinaria del corpo umano, o di qualcuna delle fue parti.

La Planimetria, o la mifura delle fuperficie è molto lontana dall' effere così femplice come la Longimetria; imperocchè le linee rette poffono bene variare in infinito, rifpetto alla lor lunghezza; ma la loro effenza effendo coftantemente la medefima, fi poffono fempre paragonare infieme col fovrapporre l' una all' altra; ed in ciò confifte tutta la pratica della Longimetria. Si applica alla lunghezza che si vuol mifurare una lunghezza cognita, e determinata, minore di quella che è il foggetto dell' operazione. Ma non fuccede l' ifteffo rifpetto alle fuperficie, la cui mifura è l' oggetto della Planimetria.

Di fatto non ve n' è alcuna più femplice del triangolo, e del parallelogrammo: pure fi può immaginare un' infinità di triangoli, o di parallelogrammi eguali gli uni agli altri, tra i quali la foprappofizione immediata, che è il mezzo più naturale per conofcere l' uguaglianza, e difuguaglianza di due grandezze, non può aver luogo. Non può dunque determinarfi la loro relazione fe non con una foprappofizione mentale, e con una ferie di confeguenze, la dipendenza delle quali da' pri-

primi principj, non si vede a prima vista. Io credo dunque, che questa parte, da cui dipende l' agrimensura, ed il livellare, non sia stata inventata se non quando le società sono state ridotte in buon ordine, e regolamento fino a un certo segno. E' impossibile che non se ne abbia avuta qualche idea avanti il diluvio; ma è più che probabile, che la memoria delle prime invenzioni geometriche si perdesse in quella terribile catastrofe. Quel che ne seppero gli uomini che vissero nei secoli, de' quali parliamo, appena merita il nome di arte. Giudichiamone da un fatto accordato da tutta l' antichità. Più di mille e cinquecento anni dopo l' epoca, che ora scorriamo, si riguardarono come l'ultimo sforzo della mente umana, certe teoriche, senza le quali, l'arte di misurare le superficie, non può essere se non molto limitata *.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

La Planimetria ha avuto principalmente la sua origine dalla divisione delle terre. Imperocchè subito che si formarono società politiche, fu d'uopo determinare l'estensione delle eredità: e da questo nacque l' uso di segnare con limiti, o altri segni equivalenti, la porzione di terreno che di una contrada possedeva ciascuno abitante, uso che ascende alla più alta antichità [1]. Ma questi segni erano soggetti ad essere levati o smossi in differenti occasioni. Fu dunque necessità di cercare alcuni mezzi per rimetterli nella loro prima positura. Egli è verisimile, che da questa ricerca nascessero le operazioni di Planimetria più semplici e più grossolane. Queste dovettero perfezionarsi a poco a poco, per la necessità che vi fu di dividere, relativamente al numero degli eredi, le terre, che ciascuno lasciava morendo. Quindi apparisce, che i progressi dell' agrimensura non saranno stati troppo lenti, poichè l' uso di essa era sì necessario, ed ha dovuto essere sì frequente, che questa pratica avrà ben tosto meritato il nome d' arte, per le scoperte, onde sarà stata arricchita. Geometria, secondo la sua etimologia, significa l' *arte di misurare le terre*. Questa scienza non sarà stata probabilmente così chiamata se non perchè tra tutte le sue parti, l' agrimensura o la Planimetria pratica è la prima che sia stata ridotta ad arte. Di fatto la Longimetria è così semplice, che non merita il nome di arte, e la Stereometria * è così composta, che non può essere stata coltivata, e perfezionata prima della Planimetria.

* Geometria solida.

Non troviamo cosa alcuna negli Autori antichi, che possa darci una cognizione esatta dell' ordine con cui le teorie fondamentali della misura delle superficie sono state scoperte. Lo stesso bisogna dire delle altre parti della Geometria elementare. Non ne possiamo dunque giudicare se non per congettura. E' verisimile, che si sarà cominciato collo studiare profondamente la teoria delle figure rettilinee: tra queste figure, le più semplici saranno state senza dubbio le prime ad esser conosciute. Ma sarebbe assai difficile a stabilire tra le superficie

Cc che

* V. Diog Laert. *in* Pythag. Segm. xr. Pitagora, per avere inventata la 32. del primo Libro di Euclide, sacrificò, come dicesi, un bue. V. Histor. Narrat. de ortu & progressu Mathes. *Apud* Tacquet elementa Geometr. Amstelod. *in* 12, 1683.

(1) V. sopra, p. 23. e 24.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

che sono terminate da un piccolo numero di linee rette, quale sia quella che si può giudicare la più semplice. Se si avesse riguardo solamente al numero de' lati, non ve ne sarebbe veruna che potesse paragonarsi col triangolo. Contuttociò io sono molto inclinato a credere, che nel quadrato abbiano fissata la loro attenzione i primi autori della Geometria. In progresso di tempo solamente avranno essi drizzati i loro sguardi agli spazj triangolari ancor più regolari, qual è il triangolo equilatero. Di fatto, dee presumersi che la figura rettilinea, che sarà stata prima delle altre conosciuta, sia quella a cui in progresso di tempo saranno state paragonate le aree degli altri poligoni, secondochè saranno state scoperte le loro proprietà. Così questa figura sarà divenuta la misura comune di tutte le superficie. Or noi vediamo, che in tutti i tempi, de' quali abbiamo qualche conoscenza, ed appresso tutte le nazioni, delle quali ci restano alcune notizie, il quadrato è sempre stato in Planimetria quello stesso che è l'unità in Aritmetica; imperciocchè quantunque per misurare le figure rettilinee irregolari, sia necessario risolverle in triangoli, ciò non ostante l'area di queste figure si riduce a pertiche, passi, piedi, e pollici quadrati.

Evvi dunque tutto il motivo di presumere, che si sia cominciato col ricercare le proprietà de' quadrati. Questo studio avrà naturalmente condotto alla cognizione della misura de' rettangoli, come i rettangoli per parte loro avranno facilitata l'arte di misurare i rombi, e romboidi. Finalmente si saranno trovati i mezzi per sapere il valore delle aree triangolari. Dopo di che sarà stato facile il misurare i trapezj, e generalmente tutti i poligoni sì regolari, che irregolari. Non dubito per altro, che la maggior parte di queste scoperte non siano state effetto di qualche felice caso, piuttosto che frutto di uno studio metodico.

Tra tutte le teorie sopra le quali è fondata l'arte di misurare, non ve ne ha alcuna che sia stata perfezionata più lentamente di quella degli angoli. Per restarne convinto, basta, secondochè io credo, considerare che la definizione datane da Euclide in un tempo che la Geometria elementare era salita al più alto segno di perfezione, è stata trovata difettosa da giudici molto illuminati in somigliante materia (1). Quando anche non avessimo questa prova, che mi pare concludentissima, ne averemmo sempre un'altra alla quale sarebbe assai difficile di non arrendersi. E' certo che di tutte le quantità, che sono l'oggetto della Geometria, non ve n'è alcuna la cui idea sia più astratta di quella dell'angolo. Questo non è figura, ma è una relazione della posizione tra due linee; relazione che non ferisce i sensi se non debolmente. E' assai più facile il dire tutto ciò che l'angolo non è, che il determinare che cosa sia.

Ab-

(1) V. la Recherche de la Vérité, l. 2, 2. Partie. c. 6, & la Logiq. de Port Royal 1. Partie c. 12.

Abbiamo già veduto che la pratica grossolana della Longimetria non aveva potuto per lungo tempo essere incognita a' primi uomini. Ho dipoi esposto con quali mezzi io m' immagino, che si fosse arrivato a scoprire alcune notizie appartenenti alla Planimetria; ma queste erano ancora assai lontane da quelle, che ricerca la Stereometria. Di tutte le operazioni della Geometria, quella di misurare i solidi sarà certamente stata l' ultima a ritrovarsi. Non si può nondimeno dubitare, che i geometri de' primi tempi non abbiano avute cognizioni certe intorno questa materia, ed anche assai più prontamente, che a prima giunta alcuno non crederebbe.

Ho provato nell' articolo antecedente, che l'invenzione della bilancia era antichissima [1]. L'uso di questa macchina suppone necessariamente alcune cognizioni della misura de' solidi; quindi io credo d'aver diritto di poter considerare l' arte di servirsi de' pesi, e delle bilance come la prima sorgente della scoperta della Stereometria, o misura de' solidi.

I pesi de' corpi sono relativi alle loro masse, e quando sono della medesima materia, la ragione del loro volume è la medesima, che quella del loro peso. Ha dunque bisognato poter determinare le ragioni o proporzioni de' volumi de' corpi, per far pesi che fossero doppj, tripli, la metà, un terzo, ec. di quello che si prese per comune misura.

I medesimi motivi, che mi hanno indotto a credere, che di tutte le superficie, il quadrato fosse la prima su cui fissarono gli uomini i loro sguardi, m' inducono a giudicare, che di tutti i solidi il cubo fosse il primo che traesse a se la loro attenzione. Verisimilmente si prese per comune misura de' pesi, un cubo d' un certo metallo, di rame, per esempio, il cui lato fosse di una lunghezza nota e determinata. Dovevasi forse pesare una quantità di qualche merce, doppia, tripla, ec. di quella comune misura? da principio si metteva in una delle scodelle della bilancia, due, tre, ec. cubi tutti insieme; ma presto dovette alcuno accorgersi, che sarebbe più comodo avere de' pesi di un solo pezzo, che fossero doppj, tripli, ec. di quello che si era preso per comune misura. Si dovette allora cercare di averne di questa spezie. Evvi tutto il motivo di credere, che non si stette molto tempo a riconoscere, che per tal effetto bastava soltanto raddoppiare, triplicare, ec. l' altezza de' solidi che si adoperavano per pesare, ritenendo la medesima base. Il caso avrà senza dubbio condotto a questa scoperta, poichè ha dovuto succedere che gettando insieme più cubi nelle scodelle di una bilancia, alcuni si saranno collocati da se stessi uno sopra l' altro, ed avranno formato naturalmente de' parallelepipedi doppj, e tripli del cubo primiero. Così la cognizione del cubo avrà verisimilmente condotto a quella de' parallelepipedi, come quella del quadrato a quella del rettangolo.

(1) V. sopra, Art. 1°. p. 175.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Si potrebbe ampliare davvantaggio questa spezie di genealogia de' primi principj della misura de' solidi; ma è molto tempo che noi viaggiamo nella regione delle probabilità: e pure in materia di congetture non si può essere troppo corto. Passiamo dunque ad oggetti più certi, e presentiamo i deboli lumi, che la storia ci può somministrare intorno all' origine, ed ai progressi della Geometria. Raccogliamo ed esaminiamo i pochi fatti sfuggiti all' ingiuria de' tempi. Questa ricerca ci darà campo a far vedere, che oltre quanto abbiam detto fino ad ora, l' uso della navigazione, e lo studio dell' astronomia, hanno avuto grandissima parte ne' progressi della Geometria. Questi due oggetti hanno avuta molta influenza nella maggiore, o minore applicazione de' differenti popoli a coltivare, e studiare profondamente questa parte della Matematica.

E' fuor di dubbio, che fino da' secoli che sono l' oggetto di questa prima Parte, varj popoli avranno avuto qualche tintura di Geometria. Gli Egiziani, i Babilonesi, i Fenicj, ec. hanno incontrastabilmente saputo assai di buon' ora le operazioni fondamentali di questa scienza. Della qual cosa ci convinceranno alcune succinte riflessioni, che sono per fare. Cominciamo dagli Egiziani.

Ho detto di sopra che la Planimetria, da cui dipendono l' agrimensura, e l' arte di livellare, cioè a dire, le operazioni della Geometria, che sono più indispensabili, e più frequenti, avevano avuto origine dalla divisione delle terre *. Ho fatto altresì vedere la necessità in cui si erano trovate le prime società politiche di determinare coi limiti l' estensione delle eredità [1]. Gli Egiziani sono, senza alcun dubbio, uno de' primi popoli, che si siano uniti in un corpo a formare uno Stato. Non si può dunque dopo questi fatti dubitare, che non abbiano essi avuto fino dalla più alta antichità cognizione delle operazioni fondamentali della Geometria.

Io non mi accingerò a determinare il secolo in cui gli Egiziani abbiano fatto un' arte dell' agrimensura. Jamblico rapporta l'uso di misurare le terre in Egitto al tempo a cui si riferiva il regno degli Dei [2]; cioè ne' secoli più rimoti. Quel che vi è di certo si è, che l' agrimensura doveva essere cognita antichissimamente appresso quei popoli. Non pretendo di provare questo con semplici congetture. Noi troviamo la misura, e la divisione delle terre stabilita in Egitto prima dell' arrivo di Giuseppe in quel paese. Ciascuno allora vi aveva il suo particolare dominio [3]. Si vede altresì ne' Libri santi, che avanti a questa epoca, le terre appartenenti ai Sacerdoti, erano già separate da quelle degli altri abitanti [4]. Questi fatti necessariamente suppongono qualche uso dell' agrimensura.

La

* Questo pure hanno riconosciuto gli Storici di tutte le Nazioni ben regolate. V. Martini, Hist. de la Chine, l. 1, p. 18 & 19.

(1) V. sopra, Lib. I, Art 2. p. 24.

(2) In vita Pythag. c. 29, p. 134. Edit. in 4°. 1707. = V. ancora Plat. in Phædr. p. 1240 = Diod. l. 1, p. 80 & 105. = Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 361. = Diog. Laert. in Pythag. Segm. 11. p. 497.

(3) Gen. cap. 23. ℣. 30.

(4) Ibid. ℣. 22.

I. Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

La prima scoperta in qualche materia conduce quasi sempre a qualche nuova verità. Gli Egiziani non si fermarono ne' metodi pratici che nati erano da' primi ed indispensabili bisogni. Essi avanzarono ben presto le loro ricerche oltre a questo termine. La semplice misura delle terre divenne appresso di loro la scienza delle proporzioni di ogni spezie, rappresentate con linee. Questi popoli, occupati continuamente nel pensiero di migliorare il lor paese, prontamente riconobbero che il Nilo, uscendo dalle sue rive, non si spandeva lontano abbastanza, e che per quella ragione molte terre restavano incolte. La necessità in cui si trovarono di render fertile una gran quantità di terreno, fece che pensassero a condurre l'acqua nelle campagne, che, senza un simigliante ajuto, sarebbero restate sterili. Ci risovvenga quello che ho detto nell' Articolo che tratta delle Arti, intorno al lago *Mœri*, ed intorno a quella quantità di canali fatti in Egitto poco dopo il diluvio (1). Queste sorte di operazioni richieggono una cognizione, almeno rozza, dell'arte di livellare i terreni, ed anche alcune notizie delle operazioni più semplici della Stereometria.

Sappiamo d'altra parte che l'Aritmetica, e la Geometria erano uno de' principali oggetti dello studio degli Egiziani (2). Queste due scienze erano ad essi egualmente utili, e necessarie rispetto ai bisogni della vita civile, independentemente dalle speculazioni filosofiche alle quali si sono applicati fino dai primi secoli della lor Monarchia. Questi popoli, nati con un talento atto ad inventare, non potevano a meno di non fare gran progressi in queste due parti della Matematica.

Non mi farò ad esaminare per ora, fino a qual segno abbiano portate gli Egiziani le scoperte in Geometria; rimetto questo esame alla terza Parte di questa Opera. Sarà più a proposito esporre l'idee che hanno avute gli antichi intorno la maniera colla quale era nata appresso gli Egiziani la Geometria. Non vi è mai stato, dicono essi, paese alcuno in cui l'agrimensura sia stata più necessaria che in Egitto. Il Nilo, uscendo dalle sue sponde regolarmente ogni anno, doveva cagionare molto sconcerto ne' confini delle possessioni, cavando i termini, o coprendoli di terra, levando agli uni per dare ad altri. Queste continue mutazioni dunque obbligarono gli Egiziani a cercare per tempo qualche metodo per riconoscere e far costare dopo la ritirata delle acque, la quantità di terreno appartenente a ciascun proprietario. Al che non potevano arrivare se non col mezzo dell'agrimensura. Da questo dicesi esser nata la Geometria appresso gli Egiziani (3).

Tale è il sentimento della maggior parte degli Autori antichi, adottato da tutti i moderni. Ma quest'opinione, benchè assai verisimile, non è appoggiata ad alcun sodo fondamento. Anzi oso dire, che essa fa torto a quel talento industrioso di cui gli Egiziani hanno date prove in tuttociò che riguardava l'ordine interiore, e l'utilità del loro stato.

Di

(1) V. sopra, Lib. II. p. 74.
(2) Diod. l. 1, p. 91.
(3) Id. ibid. = Strabo, l. 17, p. 1136. = Proclus in Tim. = Cassiodor. Var. l. 3, epist. 52, &c.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Di fatto come si può concepire che gli Egiziani fossero una volta in necessità di far misurare regolarmente ogni anno tutte le terre che il Nilo copriva colle sue inondazioni? Non è verisimile che un popolo tanto inventore, e sì saggio, non avesse trovato i mezzi di rendere stabili i limiti delle possessioni in maniera che potesse resistere alle inondazioni del Nilo. Questa scoperta è infinitamente più facile di quella delle operazioni della Geodesia, eziandio più comuni. Quindi non dubito punto, che una volta non succedessero le cose così come gli antichi riferiscono. L'Egitto, per questo riguardo, era nel medesimo stato in cui è al presente. Non vi è oggigiorno l'uso di fare perticare le terre dopo l'inondazione, per riconoscerne l'estensione. I campi hanno quivi de' limiti che il Nilo non trasporta, ed i proprietarj sanno quel che loro appartiene così dopo come avanti l'inondazione (1).

Se gli antichi avessero abbastanza fatta riflessione alla maniera con cui il Nilo si spande fuori delle sue sponde, non sarebbero caduti nell'errore, che ora impugno. Non hanno osservato che il Nilo non sbocca da' suoi confini in un subito; ma insensibilmente esso gonfiasi, ed uscendo dal suo letto, inonda l'Egitto. Si conosce facilmente che simili allagamenti non debbono cagionare alcun disordine ne' limiti delle terre. E' facile piantar termini in una maniera così ferma, che possano resistere alla corrente di un'acqua, che non ha una grande rapidità. Ma gli antichi hanno giudicato un poco troppo leggiermente dell' effetto del Nilo, dall'effetto delle inondazioni de' fiumi degli altri paesi. Si sono immaginati che l' escrescenza del Nilo producesse il medesimo guasto che sarebbe un fiume che giugnesse a rompere i suoi ripari, o ad uscir dal suo letto *.

I motivi ai quali ho creduto di dovere riferire le operazioni, da cui ha avuto origine la Geometria appresso gli Egiziani, sono abbastanza naturali ed onorevoli a quel popolo, senza che sia di mestiere aggiunger-

vi

(1) *Voyage de l'Egypte par Granger. init.*

E' vero, *soggiunge questo Viaggiatore*, che tutti i proprietarj dando in affitto ogni anno le sue terre a diversi lavoratori, e ciascuno di questi nuovi affittuarj, incaricandosi di una porzione maggiore, o minore, bisogna necessariamente far misurare la quantità che ognuno si addossa. Ma questa perticazione non ha alcuna relazione agli allagamenti del Nilo. Non si ricorre a questi se non perchè cangiandosi gli affittuarj tutti gli anni, bisogna che ogni proprietario faccia ad ogni mutazione una nuova divisione delle sue terre.

La medesima cosa praticasi al Giappone, dove ogni anno, prima di seminare, bisogna che tutte le terre sieno misurate dagli agrimensori: allorchè si approssima il tempo della messe, le misurano ancora un'altra volta, e fanno il conto di quanto la raccolta dee ver similmente produrre: e le loro congetture sono, generalmente parlando, di una esattezza sorprendente. In questa maniera impediscono che gli affittuarj non ingannino i loro padroni. *Hist. du Japon par Kœmpfer, t. 1, p. 191.*

* Benchè la maggior parte degli antichi abbiano seguitata l'opinione che ho creduto di dover rigettare, ve ne sono però di quei che hanno sfuggito l'error comune. Erodoto, il cui sentimento è di tanto peso intorno tuttociò che si aspetta all'Egitto, crede, che la Geometria avesse origine in quel Paese, in occasione de' tributi che Sesostri impose sopra tutte le terre. *l. 2, n.* 109.

E' fuori di dubbio che quest' Autore s' inganna rispetto al tempo in cui mette questa invenzione. Si è veduto che essa era anteriore al Regno di Sesostri; ma bisogna accordare nel medesimo tempo che Erodoto aveva tirata la sua illazione da un principio del tutto ragionevole; voglio dire, dall'impossibilità di mettere con uguaglianza, senza l'ajuto dell'agrimensura, le imposizioni reali, che dovevano ripartirsi proporzionatamente all'estensione delle terre che vi erano soggette. Qual comparazione fra questa opinione, ed il sentimento di quelli, che volevano far nascere la Geometria in Egitto, da i disordini immaginarj che attribuivano alle inondazioni del Nilo!

vi delle chimere. Io per me gli ho dedotti dall' antichità, e faviezza del fuo governo.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Ciò che ho detto fin'ora degli Egiziani, conviene egualmente ai Babilonefi, la monarchia de' quali cominciò nei fecoli più rimoti [1]. Quivi l'efercizio dell' Agricoltura era ftabilito da tempo immemorabile [2]. Gli antichi convengono ancora che i Babilonefi fieno ftati de' primi a coltivare con buon fucceffo l'Aftronomia [3]. Quefto popolo dee dunque avere avuto ben preftо alcune cognizioni di Geometria, e qualche notizia delle proporzioni. Di fatto quali progreffi avrebbero effi potuto fare nell'Aftronomia, fe non aveffero prontamente fcoperto certi principj di Geometria? quindi un autore che aveva molto faticato fopra l'Antichità, ed in un tempo in cui efiftevano più memorie che non abbiamo al prefente, attribuifce ai Babilonefi l'invenzione della Geometria: gli Egiziani medefimamente, fecondo lui, non fono ftati fe non i fecondi a trovarla [4]. Che che ne fia, non vi è dubbio che i Babilonefi avranno preftiffimo fapute le operazioni fondamentali della Geometria.

Rifpetto ai Fenicj, tutti gli Autori concordemente gli riconofcono per i primi, e più abili naviganti, de' quali fi parli nell' antica ftoria. La navigazione è, fenza dubbio, quella parte delle Arti, e delle Scienze, in cui gli uomini hanno dato maggior fegno d'ingegno, e di abilità ad inventare. Quando fi efamina la fabbrica di un vafcello, il numero, e la varietà de' differenti pezzi che lo compongono, quando fi fa rifleffione a tuttociò, che è neceffario per mettere le fue parti nella loro vera pofitura, e farle operare convenevolmente, fi conofce a qual fegno hanno dovuto poffedere la meccanica, e confeguentemente i primi principj della Geometria gl'inventori di una macchina tanto compofta.

Ma, dirà taluno, i vafcelli, in que' fecoli rimoti non erano gran fatto confiderabili. Non è di meftieri poffedere tanta arte per coftruire baftimenti come quelli che fi avevano allora.

Io non pretendo certamente fare alcuna comparazione de' primi vafcelli della Fenicia con quelli che vediamo prefentemente; contuttociò non bifogna immaginarfi che foffero sì mediocri, nè formarfene una idea quale è quella, che abbiamo de' baftimenti de' quali fi fervono ancora al giorno d'oggi diverfe nazioni del vecchio e nuovo mondo; le varie navigazioni, che i Fenicj hanno intraprefe, l'Oceano fopra il quale fi fono efpofti fino da' primi tempi, la quantità delle mercanzie di cui erano

(1) V. fopra, Lib. I. Art. 3, p. 30. e 31.
(2) V. fopra, Lib. II. p. 69.
(3) V. fopra, Lib. III. Cap. 2, Art. 2, p. 180.
(4) Caffiodor Var l. 3, Epift. 52.

Quefto fatto è molto contrario alle vane pretenfioni degli Egiziani. Quefti popoli che fi vantavano in maniera ridicola di aver mandate Colonie per tutta la terra, dicevano che Belo una ne aveva mandata in Babilonia. Che avendo ftabilito il fuo foggiorno fulle ripe dell' Eufrate, aveva inftituito de' Sacerdoti a guifa di quelli di Egitto. Che quefti fono i medefimi che i Babilonefi chiamarono dipoi Caldei. Quefti fi applicarono allo ftudio delle ftelle ad imitazione de' Sacerdoti, e Naturalifti Egiziani. Quindi, come dicefi, avevano ricevuto dall' Egitto le loro cognizioni. *Diod l. 1, p. 32 & 92.*

Ma quefta favola inventata da un popolo così vano come gli Egiziani, non poteva trovar credenza fe non appreffo i Greci che ignoravano affatto la vera ftoria dei popoli dell' Afia. V. Perizon. origin. Babyl. c. 5. = Stanley. Hift [illegible]

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

no caricati i loro vaſcelli (1), non poſſono conciliarſi con ſomiglianti idee. Io torno a dirlo, ſarebbe ſtato impoſſibile a que' popoli eſſere eccellenti nelle materie di Nautica; e particolarmente così per tempo, come ſi ſa che eſſi vi arrivarono, ſe non aveſſero avuto per la fabbrica, e governo de' loro vaſcelli, ſolamente una ſemplice pratica ſpogliata di principj, e di rifleſſioni.

ARTICOLO QUARTO.

Meccanica.

TRa tutte le parti della Matematica, non ve n'è alcuna che ſia ſtata meſſa in pratica più ſollecitamente della Meccanica. L'Architettura ne fa uſo continuamente. La navigazione non può fare ſenza di eſſa; e la Meccanica in fine è quella che ſomminiſtra a tutte le Arti, che hanno per oggetto di provvedere a' noſtri biſogni, gli ſtrumenti neceſſarj per arrivare al loro ſcopo. Per queſta ragione, ſenza dubbio, ſi dà a queſte arti il nome di *Arti meccaniche*.

Contuttociò, di tutte le parti della Matematica, la Meccanica è probabilmente quella, che dopo le altre, ſarà ſtata ridotta ad alcuni principj certi. Conſiderata in tale proſpetto, queſta ſcienza è molto meno antica della Geometria. Dovrebbe dunque parere inutile il parlarne preſentemente, e baſterebbe rimettere i lettori a quanto ne ho detto per incidenza nell' Articolo che tratta delle Arti. L'uſo nondimeno de' peſi, e delle miſure, che ſi ſa eſſere ſtato cognito fino dal tempo di Abramo, ſuppone neceſſariamente qualche ſorta di bilance. La bilancia è una ſpezie di macchina che eſige alcune cognizioni de' primi principj dell' equilibrio. Dir dunque non ſi può che la teoria della meccanica ſia ſtata del tutto incognita ai ſecoli, de' quali parliamo in queſta prima Parte.

Concedo ancor' io ſenza difficoltà che queſta teoria foſſe molto imperfetta, e che in generale i progreſſi della Meccanica, conſiderata come ſcienza, ſiano ſtati lentiſſimi; non credo però di dovere dilungarmi in tale ricerca: ma mi contenterò di eſporre ſolamente la maniera con cui io ſuppongo che ſia ſtata inventata la bilancia.

I primi uomini ſi trovavano ogni dì in neceſſità di tagliar legne. Prima dunque dell' invenzione de' carriaggi, e dell' uſo delle beſtie da ſoma, erano coſtretti a traſportare queſte ſulle loro ſpalle. Non ſtettero molto tempo ad accorgerſi che la poſitura de' pezzi di legno con cui ſi caricavano non era indifferente. Preſto conobbero che la medeſima carica gli affaticava più o meno ſecondochè la parte che preme-

va

(1) V. più ſotto Lib. IV. Cap. II.

I.ma PARTE: Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

va le loro ſpalle, era più o meno lontano dalle eſtremità. Finalmente percioccchè queſti pezzi eſſer dovevano bene ſpeſſo di groſſezza quaſi uniforme, dovettero accorgerſi che gli portavano aſſai comodamente, prendendo per punto d'appoggio il mezzo della loro lunghezza. Allora la lor carica ſi manteneva, per così dire, da ſe ſteſſa nella ſituazione in cui era ſtata poſta [a]. Si riconobbe dunque aſſai prontamente, che un corpo di una groſſezza uniforme ſtava in ripoſo quando era appoggiato nel mezzo della ſua lunghezza, e che in ogni altra poſizione la parte più lunga ſuperava la più corta. Per una conſeguenza naturale, ſi dovette oſſervare che in caſo che il mezzo della lunghezza ſerviſſe di punto di appoggio, ſe ſi aggiungeva qualche nuovo peſo da uno de' due lati, ſubito ceſſava l'equilibrio. Non vi volle davvantaggio per dare idea della bilancia ordinaria. L'invenzione di accomodarvi delle ſcodelle è venuta probabilmente dall'uſo che vi è ſtato in ogni tempo di ſoſpendere all'eſtremità di un baſtone le balle, la mole delle quali ſenza un ſimile ajuto ſarebbe d'imbarazzo grandiſſimo al movimento delle noſtre membra [b]. Del reſto, dicendo che la bilancia era cognita fino dai ſecoli de' quali ragioniamo, non parlo ſe non della bilancia ordinaria. Io ſon ben lontano dal penſare che ſi aveſſe allora idea della ſtadera, o di altre macchine ſimiglianti. Non ardirei neppure di aſſicurare che la bilancia, che era in uſo ne' primi tempi, foſſe compoſta come le noſtre di un manichetto, di un ago, di un'aſta, e di due ſcodelle. Forſe quella bilancia ſi riduceva a un'aſta ſoſpeſa nel mezzo, all'eſtremità della quale ſi attaccavano da un lato i peſi, e dall'altro le mercanzie che ſi volevano peſare. Forſe ancora più d'uno ſi contentava di mettere una tavola in equilibrio ſopra il centro comune della ſua lunghezza, e larghezza. Si metteva dipoi a eguale diſtanza da queſto centro verſo l'eſtremità, da una parte la maſſa che biſognava peſare, e dall'altra i peſi che ſervivano per ſapere quanto peſaſſe. Tutto quel che ſappiamo ſi è, che al tempo di Abramo vi erano bilance [1]; ma ſi può ſupporre, che foſſero rozze al maggior ſegno.

Potrei ancora parlare di molte altre macchine, la cui invenzione dee aſcendere ai tempi più remoti. E' impoſſibile che fino dai primi tempi, ne' quali le ſocietà avranno cominciato a prendere buon regolamento, non ſia ſtato fatto l'uſo della leva, e del piano inclinato. Le opere che ſi ſa eſſere ſtate eſeguite ne' ſecoli che ſono l'oggetto di queſta prima Parte, non permettono di dubitarne. La fabbrica della Torre di Babele, per eſempio, non ha potuto eſſere intrapreſa ſenza la cognizione della leva, e del piano inclinato.

Debbono metterſi ancora nel numero delle prime invenzioni meccaniche, le differenti ſorte di macchine atte a traſportare i peſi. La treg-

a Così noi vediamo cotidianamente i noſtri marinari portare in equilibrio ſulle loro ſpalle, remi lunghiſſimi, e peſantiſſimi, ſenza eſſere obbligati a tenerli colle loro mani.

b Si vedono ſpeſſo le genti di campagna portare dietro la ſchiena, nella maniera di cui parlo, peſi grandi ſoſpeſi all'eſtremità di un baſtone.

(1) Gen. Cap. 23. ℣. 16.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

gia ha dovuto essere il più antico di tutti i carriaggi. Si avrà dipoi immaginato di farlo posare sopra legni rotondi, il cui uso sarà certamente stato cognito da tempo immemorabile. La natura stessa ha indicato questa scoperta. Successivamente si sarà pensato che attaccando detti legni al corpo del traino, di maniera però, che potessero voltarsi, si risparmierebbe molto tempo, e molta fatica: e così si sarà arrivato ad inventare le ruote. Il traino alzandosi a poco a poco da terra ha dato occasione a formare i legni da trasporto, da due e da quattro ruote. Questa scoperta dee riportarsi a secoli molto rimoti. L'uso delle carrette è antichissimo appresso certi popoli. Esse erano comuni in Egitto fino dal tempo di Giacobbe [1]. Osserverò a questo proposito, che, secondo tutte le congetture, non si avrà da principio pensato ad incavare le ruote, cioè, a comporle di quarti, e di raggi. Ne' primi tempi saranno state fatte piene, e massicce, come sono tuttavia le ruote dei legni da vettura nel Giappone [2].

Per altro, l'uso di tutte le macchine predette, non era, ne' primi tempi, regolato da alcuna teoria. La Meccanica non aveva allora per fondamento se non una pratica rozza, e cicchi tentativi. Di ciò si resterà facilmente convinto, quando nel corso di quest' Opera, assegnerò ad ogni scoperta la sua vera epoca.

Non credo di dovere maggiormente diffondermi sopra l'origine, ed i progressi della Meccanica, considerata come scienza. Se taluno prendendo il nome di Meccanica in un significato meno ristretto, desiderasse più ampie spiegazioni, quello che si è veduto nell' Articolo nel quale si tratta delle Arti, presenta alle sue riflessioni oggetti capaci di soddisfarlo. Egli potrà, dietro al disegno ora da me indicato, da ogni invenzione tirare le conseguenze che gli parranno più semplici, e più naturali.

ARTICOLO QUINTO.

Geografia.

LA Geografia non è, a propriamente parlare, se non l'arte di determinare la distanza reciproca de' differenti luoghi del globo terrestre, la situazione degli uni rispetto agli altri, e la loro posizione riguardo a' differenti punti, che sono stati immaginati nel Cielo. Questa determinazione non può farsi con esattezza e precisione, se non coll' ajuto dell' Astronomia, e della Geometria, e con un continuo uso di operazioni, delle quali queste due scienze sono la base, ed il fondamento. Abbiamo già veduto qual fosse l'imperfezione della Matematica nei seco-

(1) Gen. Cap. 41. ỳ. 43. c. 45. ỳ. 19.

(2) Kœmpfer. Hist. du Japon. t. 3. p. 228.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

secoli de' quali ora si parla: non dobbiamo dunque concepire grandi idee della Geografia degli uomini che allora vivevano. Contuttociò non si può negare che essi non ne avessero una cognizione rozza, ed imperfetta. Abbiamo dato il nome d'Aritmetica a certe nozioni sopra la natura de' numeri, e la pratica de' conti, che potrebbero considerarsi piuttosto come effetto di una spezie d'instinto, che come frutto del raziocinio, e della riflessione. Credo dunque di potere altresì dare il nome di Geografia alle operazioni usate ne' primi tempi, per riconoscere, e determinare la distanza, e la posizione relativa di alcuni paesi. Queste operazioni erano sì necessarie, che non potevano lungamente sfuggire alle ricerche de' discendenti di Noè, alle quali ricerche furono ben presto costretti ad applicarsi, per l'estremo bisogno che ne ebbero.

Ho detto nel primo libro, che l'effetto della confusione delle lingue, era stato la dispersione delle famiglie. Le prime colonie che si formarono allora, saranno probabilmente andate errando di quà e di là finattantochè trovassero un luogo convenevole. I paesi, che da se stessi somministrano i sussidj più necessarj all'uomo, saranno stati i primi ad essere abitati. Ma ciascun clima non offre se non certo numero di luoghi così favoriti. Una vasta estensione di terreno arido, ed ingrato, separa sovente i paesi più fertili l'uno dall'altro. Le regioni di tal fatta non saranno state occupate se non le ultime, ed assai tardi, secondo che può congetturarsi. Le prime popolazioni saranno dunque restate per qualche tempo come isolate, e separate l'una dall'altra. La difficoltà di spianarsi una strada in paesi impraticabili, avrà impedito ai primi uomini l'allontanarsi molto dal soggiorno della loro abitazione. Ma subito che le società avranno cominciato a divenire alquanto numerose, varj motivi saranno concorsi a fare intraprendere differenti viaggi. Non essendovi allora formata alcuna strada, non che battuta, perciò il timore di traviare avrà suggerito ai primi uomini alcuni espedienti per ritrovare nel bisogno le loro abitazioni.

E' da presumersi che da principio si sarà guardato ognuno dagli ostacoli, come sono le montagne, i precipizj, le paludi, i fiumi, e le foreste impenetrabili. Si saranno altresì osservate le valli, le colline, i laghi, i boschi, i prati, le rupi, in una parola, tuttociò che dava particolarmente negli occhi, e poteva servire per distinguere una contrada dall'altra. I primi viaggiatori dovettero ancora pensare ad inventare alcuni segni per riconoscere non solamente gli ostacoli che si presentavano per istrada, ma ancora la strada medesima. Bastava per questo fare un mucchio di pietre di distanza in distanza, piantare pali, o fare segni sulla scorza degli alberi, se pure se ne incontravano, come costumano ancora oggigiorno i Selvaggi (1). L'uso di questi segnali è probabilmente quello, che avrà dato agli uomini le prime idee della posizione rispettiva de' differenti paesi del loro clima. Aggiu-

(1) V. le Voyage du Baron de la Hontan, t. 1, p. 233. = Moeurs des Sauvag. t. 2, p. 240. = Voyage de Dampier, t. 4, p. 244.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

gnamo a ciò ancora alcune osservazioni intorno al corso del sole, rispetto alla direzione delle strade.

Egli è altresì fuor di dubbio che i primi viaggiatori avranno osservato con grande esattezza il numero de' giorni che avevano messi ad andare da un luogo all' altro. Non vi è cosa sì comune nella Scrittura come quest' espressione: *la tale Città è lontana dalla tale altra Città tanti giorni di cammino* (1). Così molte nazioni estimano anche al giorno d' oggi la distanza di un paese all' altro (2). Questa osservazione del numero de' giorni impiegati in differenti viaggi, sarà stata la prima, e per molto tempo, l' unica misura della distanza de' differenti punti del nostro globo.

La Geografia dunque, nella sua prima origine, si riduceva ad una cognizione rozza egualmente che imperfetta, della distanza, e della situazione respettiva di alcuni luoghi. Al che probabilmente si ristrinsero le prime ricerche che si fecero su questa scienza; ma dacchè i differenti popoli divennero un poco numerosi, dacchè ebbero contratto qualche commercio uno coll' altro, dovettero perfezionare le loro prime scoperte, e farne ben presto delle nuove. Allora fu, senza dubbio, che cominciarono a formarsi le strade, l' uso delle quali ha dovuto molto conferire al progresso della Geografia. Di fatto, come potrebbe alcuno dirigere il suo cammino, sopra tutto in una estensione considerabile di paese, senza una cognizione almeno rozza della posizione de' luoghi, rispettivamente ai principali punti dell' orizzonte? L' osservazione di questi punti era ancor più necessaria allorchè si trattava di attraversare i deserti, che in que' primi tempi sovente separavano un paese dall' altro. Egli è eziandio difficile a concepire, che questi viaggi abbian potuto frequentemente ripetersi senza l' ajuto di qualche abbozzo della posizione de' paesi ne' quali taluno voleva passare. Il primo viaggio sarà stato probabilissimamente effetto del caso, ma il secondo sarà stato frutto della riflessione. Io penso dunque, che la necessità del commercio facesse ben presto trovare l' arte di disegnare su qualche materia durevole de' lineamenti atti a conservare, e rimettere avanti agli occhi le osservazioni de' viaggiatori intorno le strade e le distanze. La pratica de' Selvaggi dell' America potrà servire di esempio di quello, che la necessità avrà fatto immaginare ne' tempi più antichi. Questi popoli hanno l' arte di disegnare sopra alcune pelli, o scorze certe spezie di carte geografiche più esatte che non si crederebbe (3). Essi le conservano nel loro pubblico deposito, per ricorrere ad esse quando ne hanno bisogno (4).

Le

(1) Gen. c. 30. ℣. 36. Num. c. 11. ℣. 31. &c. Al tempo di Cesare, i Germani non contavano le distanze, se non colle giornate. *De Bello Gall.* l. 6. c. 23.

(2) L'Escarbot. Hist. de la N. France, p. 371. = N. Relat. de la Gaspésie, p. 155. = Hist. gén. des Voyag. t. 3, p. 104. & 417. t. 2, p. 499.

(3) Voyage de la Hontan. t. 1, p. 223. t. 2, p. 106 & 107. = N. Relat. de la Gaspésie, p. 153. = Mœurs des Sauvag. t. 2, p. 225.

(4) Ibid.

Le prime carte, se pure si può ad esse dar questo nome, non potevano essere se non sommamente imperfette. Di fatto, come avrebbero potuto i primi uomini fare esattamente le loro opere geografiche? Appena avevano essi alcune idee delle operazioni più essenziali della Geometria, e dell' Astronomia. Da altra parte è certo, che essi non avevano alcuna idea della sfericità della terra. Giudicavano della sua figura, da quella del paese che gli circondava. Non innalzando ancora la lor ragione al di sopra della capacità della loro vista, riguardavano il nostro globo come una pianura di una estensione immensa. Come dunque averebbero essi potuto avere la minima tintura di ciò che determina la projezione, che è, come si sa, una delle principali parti dell' arte di stendere le carte? Queste cognizioni erano riservate a secoli assai posteriori a quelli, di cui parliamo. Coll' andare del tempo la Geometria, e l' Astronomia somministrarono alla Geografia degli ajuti, senza i quali non si sarebbe essa giammai innalzata sopra i rozzi metodi da' quali era nata. Ma queste due scienze altresì furono in parte debitrici de' loro progressi alla necessità, in cui si trovarono gli uomini di applicarvisi in una particolar maniera, affine di perfezionare la Geografia, che più stava loro a cuore.

Indipendentemente da tuttociò, che abbiamo detto di sopra, molte altre ragioni confermano l' antichità della Geografia. Ne' secoli de' quali ora ragioniamo, sono state fatte conquiste, e divisioni di Stati tra i figliuoli de' Principi, che gli governavano. Si sono pure intrapresi viaggi terrestri, e marittimi assai lontani.

Ciò che l' antica tradizione rapporta de' viaggi e delle conquiste di Osiride, e di Bacco, delle spedizioni di Nino, e di Semiramide, dell' estensione dell' Impero formato in Europa, in Affrica, ed in alcune parti dell' Asia dai Titani, sono altrettante testimonianze delle cognizioni che di Geografia si ebbero ne' primi tempi. Si dee riguardare la guerra, come uno de' motivi, che dopo i viaggi, avrà più che altro impegnati gli uomini ad informarsi delle particolarità, che caratterizzano ciascun paese. Senza questa cognizione è assai difficile, per non dire impossibile, il fare accampare, marciare, e sussistere le truppe. E' vero che ne' principj si farà andato avanti a caso; ma la necessità di provvedere alla ritirata, in caso di disgrazia, l' obbligazione di soggiornare in un paese più lungamente che non si era preveduto, l' ambizione di riuscire in una impresa, fallite per l' ignoranza de' luoghi, ne' quali altri si trovava, avranno senza dubbio fatte prendere convenienti misure per l' avvenire. Si farà pensato fin d' allora ai mezzi per potere approfittarsi delle prime scoperte. L' esperienza del passato avrà molto conferito a fare inventare l' arte di rappresentare, e mettere sotto gli occhi la situazione respettiva de' differenti paesi, che già si erano scorsi.

Si sa altresì, che ne' primi tempi era usanza, che i figliuoli di un Monarca, se ne lasciava molti, alla morte sua dividessero le differenti provincie delle quali era composto il suo Impero. Non vi è co-

sa

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

fa nella Storia più nota della divisione del Mondo tra Giove, Nettuno, e Plutone. Benchè le favole abbiano oscurato al sommo questi antichi avvenimenti, vi si riconoscono però i vestigj di quello che si praticava nella più remota antichità. Come si avrebbe potuto arrivare a fare simili divisioni con qualche sorta di uguaglianza, se non si avesse avuta cognizione del numero, dell' estensione, qualità, e situazione de' paesi, de' quali era composto un Impero? ciascuna provincia aveva dunque fin d' allora i suoi limiti conosciuti, e segnati. Questo fatto suppone che vi fosse qualche sorta di Geografia.

Finalmente, non vi è alcun dubbio, che la navigazione non abbia avuto molta parte nell' origine, e ne' progressi di questa scienza. Le trasmigrazioni di alcune famiglie dell' Asia, e dell' Egitto in Europa ascendono alla più alta antichità; e certamente molte colonie partite da que' paesi, erano passate nella Grecia prima della morte di Giacobbe (1).

Le imprese marittime sono una testimonianza segnalatissima dell' attenzione che si sarà fatta fino da' primi tempi alla situazione e lontananza de' climi differenti. I primi naviganti si saranno senza dubbio molto riportati al caso. Ma non è anco probabile, che gli uomini siano stati molti secoli ad esporsi sul mare, senza aver presa informazione della distanza, e della situazione de' paesi ne' quali volevano dar fondo. Dopo qualche spazio di tempo hanno essi dovuto sapere la strada che doveano tenere per approdare in un luogo piuttosto, che in un altro, e presso a poco il tempo che tal cammino richiedeva; secondo queste cognizioni per conseguenza si dirigeva il viaggio del vascello.

Oltredichè, sebbene in questi primi tempi non si allontanavano i naviganti dalle coste se non il meno che era possibile, bisognava però talvolta perdere di vista la terra, essendo sovente forzati ad abbandonarsi in alto mare. Vediamo bensì negli scritti degli antichi, che quando la tempesta avea fatto traviare un vascello dalla sua carriera, le genti che vi erano dentro ignoravano quasi sempre i paesi ne' quali si trovavano gettati. Quindi non ho io preteso, che fin d' allora fosse conosciuto, come al giorno d' oggi, in tutta la sua estensione il mare, e le coste che lo circondano. Ma è però vero, che eccettuati questi avvenimenti non previsti, si sapeva all' incirca la situazione de' paesi, a' quali si aveva intenzione di trasferirsi.

Parlando de' progressi che avevano fatto fare alla Geografia le spedizioni militari, la divisione degl' Imperj, e la navigazione, ho esposto una gran parte del piccolo numero di fatti istorici, a' quali possiamo appoggiarci per istabilire l' antichità di questa scienza. Ne restano contuttociò alcuni che probabilmente parranno anche più concludenti dei già da me riferiti.

Tra

(1) V. sopra, Lib. I. Art. V. p. 50. e 51.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Tra le differenti fcienze delle quali pretendevano gli Egiziani di effere gl' inventori, non hanno dimenticata la Geografia. Secondo le loro antiche tradizioni Ermete, altramente detto Mercurio, era ftato quegli che di effe aveva infegnato loro i primi principj. Fra i libri attribuiti a quefto autore, de' quali ci ha dato il catalogo Clemente Alesfandrino, ve n' erano dieci, che erano l' oggetto dello ftudio particolare del Gran Sacerdote. Il foggetto di quefti libri verfava intorno la Cofmografia, la Geografia, i primi elementi dell' Aftronomia, la Corografia dell' Egitto, e la defcrizione del corfo del Nilo [1]. E' vero, che fe non aveffimo altra autorità che quella de' libri di Mercurio, per attribuire agli Egiziani fino da' tempi più remoti qualche cognizione di Geografia, non avrei quefto fatto per uno de' più accertati; ma mi pare di vedere qualche barlume, ed indizio di quefta fcienza, nel leggere ciò che riferifce Mose della condotta di Giufeppe allorchè Faraone l' aveva ftabilito fuo primo Miniftro. Lo Storico facro ci rapprefenta quefto Patriarca, che vifita e fcorre le differenti provincie dell' Egitto [2], affine di conofcere il loro ftato, e di fare in confeguenza i neceffarj provvedimenti per prevenire il pericolo che minacciava quefto paefe di fette anni di fterilità. Quefto fatto m' induce a credere, che gli Egiziani aveffero trovato affai prefto l' arte di conofcere, e determinare la fituazione, e pofizione rifpettiva delle diverfe contrade del loro Impero: altrimenti l' Egitto non averebbe potuto effere divifo, fino dal tempo di Giufeppe, in un certo numero di parti o provincie [3].

La facra Scrittura ci fomminiftra una teftimonianza anche più precifa dell' antichità delle notizie geografiche, nella defcrizione del Paradifo terreftre. Quando con attenzione fi efamina la maniera con cui parla Mosè del foggiorno del primo uomo, vi fi riconofcono tutti i caratteri che diftinguono una defcrizione geografica. Dice egli, che quefto giardino era fituato nel paefe di Eden verfo l' oriente: che da Eden ufciva un fiume, il cui corfo in quattro rami dividevafi. Defcrive il corfo di quefti quattro rami, e nomina i paefi da effi irrigati. Mosè fa di più, poichè entra in un diftinto racconto delle diverfe cofe, le quali produceva ciafcuno di quefti paefi, e le fpecifica eziandio in una maniera particolare. Lo Storico facro non fi contenta di dire, che il paefe di Evila produceva dell' oro; ma aggiugne, che l' oro ivi prodotto era puriffimo. Quivi pure, feguita egli a dire, trovafi il bdellio, e la pietra onice [4]. Somiglianti racconti provano che molto tempo prima di Mosè la Geografia dovea aver fatti affai grandi progreffi.

Ricavare fi poffono prove egualmente concludenti dai viaggi di Abramo, d' Ifacco, e di Giacobbe. Non v' è cofa meglio, nè più di-

(1) Strom. l. 6, p. 755.
(2) Gen. c. 41, ℣. 46.
(3) Ibid. ℣. 57.
(4) Ibid. c. 2, ℣. 10, &c.

Il bdellio è una gomma che nafce da un albero affai comune nell' Arabia, ed in molti altri paefi dell' Oriente. Plinio ne parla affai diffufamente, l. 12, c. 19.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

distintamente descritta, che la situazione, ed i nomi delle diverse Città e contrade, per le quali scorsero questi Patriarchi. Affine che fosse Mosè in grado di dare contezza così esatta, com'egli fa, della Topografia di tanti paesi, bisognava, che, fino da'tempi più remoti, fosse stata usata diligenza nel fare osservazioni intorno la distanza, la situazione, e la natura de' diversi paesi che erano stati riconosciuti: conseguentemente erano state fin d' allora inventate le prime operazioni della Geografia.

Quello che ho detto dello stato in cui si trovava questa scienza dee per ora bastare. Non si possono tampoco sperare su questo proposito lumi maggiori. La storia di questi secoli è così poco nota, che non si possono in maniera più precisa, e distinta divisare i progressi della Geografia. Si hanno solamente sufficienti indizj onde restare convinti, che molti popoli non hanno dovuto ignorare, anche ne' secoli più da noi lontani, i primi e principali elementi di una scienza così utile, e necessaria come la Geografia.

ARTICOLO SESTO.

Riflessioni sopra l'origine, e progressi delle scienze nell'Asia, e nell'Egitto.

Da tutto quello, che è stato detto finora, si è veduto che l'origine delle scienze appresso molti popoli dell'Asia, ed appresso gli Egiziani, dovea ripetersi da'tempi vicinissimi al diluvio. Sarebbe inutile l'insistere su questo fatto; ma non sarà fuor di proposito esaminare per quali ragioni i popoli da me già mentovati, sono stati i primi che siansi segnalati colle loro scoperte.

Le scienze non possono aver prospero successo, se non relativamente ai progressi delle arti. Bisogna cercare i mezzi di provedere al necessario prima di attendere al superfluo. Possiamo paragonare i primi uomini, immediatamente dopo la confusione delle lingue, e la dispersione delle famiglie, alle nazioni selvagge, e barbare che esistono ancora oggigiorno. Si formarono da principio alcune società, ma erano essi poco numerose. Pure non vi è altra cosa che il numero de' Cittadini, de' quali abbonda uno stato, che possa in esso far fiorire le arti, e le scienze. Quindi vediamo, che in tutti i tempi i grandi Imperj solamente hanno goduto questi vantaggi. In questi stati la perfezione delle arti, e sopra tutto l'Agricoltura ha procurato ad un certo numero di uomini, un agio utile e vantaggioso; agio, in virtù del quale, la mente liberata dal peso de'primi bisogni, esce dalla sfera ristretta, in cui la ritengono questi medesimi bisogni, e dirige tutte le sue forze a coltivare le arti, e le scienze. Quindi ne deriva, che più pronti e maggiori sono i progressi di certe nazioni, che quelli degli altri popoli meno colti, e non così ben governati. I Ba-

I. ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

I Babilonesi, gli Assirj, e gli Egiziani hanno avuto il vantaggio di formare un corpo di stato prima di alcuna altra nazione antica. Non tardarono essi dunque a prendere buone istituzioni, e per conseguente a coltivare le arti, e le scienze. I loro progressi dovettero essere tanto più rapidi, quanto che ne' primi tempi questi Imperj non sono stati, per quanto pare, disturbati dalle guerre, nè dalle divisioni. Egli è certo, che l'Egitto particolarmente ha goduto, fino dal principio della sua Monarchia, una grandissima tranquillità [1].

La Babilonia, la Siria, e l'Egitto hanno dovuto per una necessaria conseguenza molto popolarsi, e prontissimamente. Uno stato ben popolato e ben governato non può a meno di non trovarsi presto nell' abbondanza. La calma, e l'agio di cui godettero gli Assirj, i Babilonesi, e gli Egiziani, fino da' primi secoli dopo il diluvio, facili resero ad essi i mezzi per applicarsi alle scienze, ed anco alle ricerche più astratte. Questi diversi Imperj erano ripieni di una moltitudine di Cittadini, una gran parte de' quali si trovava libera dalle opere faticose, e che tengono in soggezione. Questo stato agiato, e tranquillo permise, che molti di loro consacrassero tutto il lor tempo allo studio. Questa è una riflessione che non è sfuggita ai buoni antichi Scrittori. Ricercando Aristotile i paesi, ne' quali le scienze hanno avuto origine, senza esitazione alcuna dice, che esse sono nate negli Stati, i di cui abitatori hanno goduto un grande agio. Questa è la ragione che egli dà del progresso fatto dagli Egiziani nella Matematica. In questo paese, dice egli, l'ordine de' sacerdoti si applicava intieramente allo studio [2].

I medesimi motivi vagliono ancora rispetto ai Babilonesi. I Caldei formavano tra questi popoli un corpo separato dal rimanente dello Stato [3], e menavano un genere di vita, che si accostava a quella de' sacerdoti Egiziani. Lo studio era la loro continua occupazione, dispensandoli le leggi dello stato da ogni altra funzione [4]. Questi tali regolamenti hanno dovuto conferire all' avanzamento, ed alla perfezione delle umane cognizioni; ma non hanno essi potuto aver luogo se non appresso popoli numerosi, e che fossero in grado, per questa ragione, di lasciare che una parte de' loro Cittadini, godesse l'agio, e la tranquillità che lo studio delle arti, e delle scienze ricerca.

Vi è nondimeno un popolo, il quale, benchè poco numeroso, è stato de' primi a distinguersi col suo sapere e colle sue scoperte; ed è questo il popolo della Fenicia, che è un' eccezione della regola generale. Regnava, appresso questa nazione, un genio particolare, in virtù di cui ha dovuto essa divenire eccellente di buon' ora nelle scienze. I Feniej avevano, fino da' primi tempi, rivolti tutti i loro pensieri al commercio marittimo [5]. Ma per riuscirvi e renderlo florido siccome han

Ee fat-

(1) Strabo l. 17. p. 1174.
(2) Metaphys. l. 1, c 1, p. 840.
I Sacerdoti soli in Egitto erano i depositarj della storia, e delle scienze della nazione. Quando Erodoto, Platone, Diodoro, Strabone, raccontano qualche fatto, dicono sempre di averlo appreso dalla bocca de' Sacerdoti.
(3) Strabo, l. 16, p. 1090.
(4) Diod l. 2, p. 142.
(5) V. più sotto, Lib. IV, Cap. II.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

fatto, questi popoli hanno dovuto acquistare, e assai prontamente, molte cognizioni. Senza parlare dell' Aritmetica, l' Astronomia, la Geografia, la Geometria, e la Meccanica erano ad essi di eguale, ed assoluta necessità. Non componevano i Fenicj uno stato sì considerabile, che una gran parte de' lor Cittadini potesse abbandonarsi unicamente allo studio, ed alle speculazioni, che le scienze astratte richieggono; ciò non ostante vi riuscirono, perciocchè tutti quelli che componevano questo piccolo stato, erano unicamente occupati ne' diversi oggetti del commercio. Concorreva ogni cittadino a perfezionare, ed accrescere le scoperte, che potevano essere favorevoli al generale e particolare interesse.

Egli è adunque facil cosa ad intendere in qual maniera, e per quali ragioni, le scienze si sono formate ne' paesi, i cui abitatori sono stati i primi a ben governarsi. La ragione va d'accordo in questo punto colla storia, la quale ne' secoli, i quali scorriamo, non ci presenta alcun'altra dotta nazione, che gli Egiziani, ed alcuni popoli dell' Asia. Per una conseguenza nata dal medesimo principio, le nazioni dell' Europa non ci hanno somministrato nulla sopra quest' oggetto nel medesimo spazio di tempo. Questa parte del mondo si è popolata meno prontamente, e non ha avuto buon governo, se non molto più tardi delle altre; essendo stati i suoi abitanti più lungo tempo a formare le società infra di loro. Pare ancora che i primi popoli dell' Europa abbiano avuto minori talenti per le scoperte, che i popoli dell' Oriente. Non hanno quelli avuto cognizione delle arti, e delle scienze, se non dopo l'arrivo delle colonie uscite dall' Asia, e dall' Egitto. E per questa ragione la storia dell' Europa fino a quest' epoca, cioè, finattantochè non si vedono venire colonie dall' Asia, e dall'Egitto a stabilirvisi, somministra pochissima materia alla curiosità.

Osserviamo però che ne' primi secoli i progressi delle arti, e delle scienze hanno dovuto essere lentissimi, anco appresso le nazioni che ad esse si sono abbandonate con maggiore ardore, e costanza. L'imperfezione de' mezzi, che sappiamo essere stati da principio adoperati per esporre in iscritto i proprj pensieri, ha dovuto necessariamente essere di un grandissimo ostacolo all'avanzamento delle umane cognizioni. I popoli non hanno saputo per lungo spazio di tempo altra maniera di scrivere, che servendosi di pitture rappresentative, o geroglifici [1]; la qual maniera di scrivere è sommamente difettosa, nè può esprimere chiaramente se non gli oggetti sensibili, non essendo i simboli molto atti a rappresentare distintamente le idee astratte. La Matematica per conseguenza non ha potuto cominciare a fare qualche progresso se non dopo l' invenzione dello scrivere alfabetico.

Questa scoperta ha senza dubbio infinitamente conferito alla perfezione ed avanzamento delle scienze; contuttociò essa sul principio sarà

(1) V. sopra, Lib. II. Cap. VI.

rà ſtata di pochiſſima utilità. Di fatto gli uomini non poſſono perfezionare le loro ſcoperte ſe non comunicandoſi le loro idee. Per arrivare però a queſto, non è baſtato avere inventato i caratteri alfabetici, ma ha biſognato ancora trovare materie fleſſibili, facili da traſportare, e ſopra le quali ſi poteſſero ſcrivere prontamente, e con facilità lunghi diſcorſi. Tutte queſte ſcoperte non ſono ſtate fatte ſe non molto tardi: imperocchè anticamente i marmi ſoltanto, le pietre, i mattoni, le terre cotte, i metalli, il legno ec. erano le materie che iſervivano per ſcrivervi ſopra; e lo ſcrivere d'allora era piuttoſto ſcolpire che ſcrivere [1]. Quando ſi conſuma tanto tempo quanto ne' primi ſecoli ne abbiſognava per delineare alcuni caratteri, ſperar non ſi debbono progreſſi molto rapidi nelle ſcienze. Aggiugniamo che queſte ſorte di libri non ſi potevano traſportare ſenza molto incomodo, e difficoltà. Quindi vediamo che le ſcienze ſono reſtate appreſſo gli antichi popoli in una molto grande imperfezione: della qual coſa ſi troveranno prove più che ſufficienti nel corſo di queſt' Opera. L'umano ſapere ha fatto maggiori progreſſi da cento anni in quà, che non ne aveva fatti in tutti gli antichi tempi; tali progreſſi non poſſono quaſi attribuirſi ad altro, che al vantaggio di cui preſentemente godiamo di poter traſmettere, e comunicare ad altri con ſomma prontezza e facilità tutte le noſtre ſcoperte.

I.ma Parte.
Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

(1) V. ſopra, Lib. II. Cap. VI. p. 148. e 149.

FINE DEL TERZO LIBRO.

PRIMA PARTE.

Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe: ſpazio di circa 700. anni.

LIBRO QUARTO.

Del Commercio e della Navigazione.

Ognuno ſa, che il commercio è l' anima ed il ſoſtegno degli ſtati; dimodochè ſarebbe ſuperfluo il dimoſtrarne l' importanza, ed inſiſtere ſull' utilità, che da eſſo ha ricavato, e ricava il genere umano. Eſſendo eſſo il vincolo, che uniſce tutt' i popoli, e tutt' i climi, per aver queſti vantaggi, ha biſognato ſtabilire la comunicazione tra le diverſe parti della terra: al che non ſi è potuto arrivare, ſe non coll' inventare l' arte di attraverſare i mari. Il commercio dunque riconoſce dalla navigazione i ſuoi maggiori ſucceſſi: ma la navigazione all' incontro deve al commercio i ſuoi progreſſi, e tutte le ſue ſcoperte, ritraendo queſti due oggetti ſcambievolmente uno dall' altro le loro forze: e perciò ambedue ſi vedono ſempre inſieme fiorire, o inſieme andare a terra. Comecchè dunque non è poſſibile conſiderarli ſeparatamente, pure perchè il commercio è quello, che ha dato occaſione alle navigazioni regolate, e metodiche, biſogna da eſſo cominciare.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

CAPO PRIMO.

Del Commercio.

L' Origine del commercio è quaſi antica quanto quella delle ſocietà. La diſuguaglianza, con cui le coſe prodotte dalla natura ſono diſtribuite in ciaſcun paeſe innanzi ad ogni altra coſa, ha dato occaſione al traffico tra gli uomini. Si cominciò col cambiare roba tra particolare e particolare. Inſenſibilmente il commercio ſi è ampliato tra vicino e vi-

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

e vicino, tra Città e Città, tra Provincie e Provincie, tra Reami e Reami. Esso è finalmente arrivato a riunire il mondo intero. La necessità è quella, che ha fatto nascere il commercio: il desiderio di procurarsi quelle comodità, che ad altri mancavano, ha fatto ad esso prender forza ed accrescimento. L'avarizia, il lusso, e sopra tutto l'amore del superfluo, l'hanno dipoi portato al più alto grado di perfezione.

L'agricoltura e l'industria sono la base del commercio. Ne' primi tempi, ne' quali la maggior parte de' popoli, privi delle arti e delle cognizioni più necessarie, menavano una vita vagabonda, e poco differente da quella delle bestie, sarà stato affatto incognito l'uso di trafficare, di vendere e commerciare. I viaggiatori moderni hanno trovato alcune nazioni tuttavia in questo stato infelice (1). Essendosi insensibilmente unite le famiglie, queste società nascenti attesero principalmente a procurar mezzi per provvedere al loro mantenimento. Fin d'allora dovette stabilirsi una sorta di reciproca comunicazione tra gli abitanti di un medesimo paese. Tale è stata senza dubbio la prima origine del commercio.

Il commercio da principio non si è fatto se non col cambiare alcune cose più necessarie al bisogno dell'uomo. Chi aveva ucciso molte bestie alla caccia, cambiava la carne loro, o le pelli con del mele, o delle frutta, che il suo vicino aveva ammassate ne' boschi. L'agricoltore cambiava una parte delle sue biade con olio o vino, ec. Molti popoli delle costiere dell'Affrica, tutte le nazioni selvagge dell'America, ed alcune dell'Asia, hanno conservato l'uso primiero di dare quello, che alcuno ha in abbondanza, per ricevere ciò che non ha, o che non ha in copia assai grande. Il commercio anche al giorno d'oggi si fa, appresso que' popoli, come ne' primi tempi, cioè a dire, con barattare roba con roba.

Non vi era al principio alcuna regola per istabilire il prezzo alle grasce; ma a stima se ne determinava il loro prezzo e valore, e si giudicava a occhio della quantità, del peso, o della mole delle merci che si volevano reciprocamente barattare. Questa maniera di trafficare era la sola, che fosse cognita nell'Isola Formosa, quando gli Olandesi vi approdarono (2). Essa si è pure conservata in molti paesi. L'oro è anche oggigiorno la principale mercanzia di Etiopia, ed a Sofala se ne fa il traffico maggiore: questo commercio non vi è esercitato nè con misura, nè con peso, ma solamente a vista, e colla stima degli occhi (3). Lo stesso si pratica ancora in alcuni luoghi dell' Indie Orientali (4).

Secondochè le società avranno preso buon regolamento, si saranno moltiplicati, e variati gli oggetti del commercio. I bisogni naturali avranno prodotto le arti, che sono di necessità indispensabile. Queste non avranno tardato molto a far nascere le arti appartenenti al lusso, ed

(1) Recueil des Voyages qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes Holland. t. 4. p. 586.

(2) Rep. des Lettr. t. 33, p. 523.

(3) Huet, Hist. du Commerce, p. 60.

(4) Voyage de Dampier, t. 2, p. 111.

ed al superfluo. Le genti crearono a se stesse nuovi bisogni a proporzione delle scoperte che si fecero; e cercarono di variare i gusti subito che credettero di essere in grado di soddisfarli. In conseguenza di che crebbe il commercio, e più largamente si ampliò. Bisognò allora trovare i mezzi di stabilire il prezzo alle mercanzie più esattamente, che non si faceva col contrattare a occhio.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Nell'articolo nel quale ho parlato della Geometria, ho fatto vedere come i primi saggi di architettura avevano prodotto differenti misure lineari, la maggior parte relative alla grandezza del corpo umano, o di alcune sue parti [1]. Fu cosa facile adoperare queste medesime misure per determinare l'estensione della maggior parte de' corpi solidi. Così il misurare col passo e col braccio sarà stato assai presto messo in pratica. Quanto alla misura de' corpi liquidi, questa scoperta avrà senza dubbio richiesto maggiori riflessioni. Contuttociò non ha dovuto essere cosa molto difficile l'osservare, che formando vasi, la cui capacità fosse determinata da qualcuna delle misure lineari già ricevute, si averebbero i mezzi per valutare esattamente la quantità de' liquori, e delle biade.

Altro non rimaneva ai primi commercianti che trovar l'arte di determinare la quantità de' metalli, e degli altri corpi, i quali sarebbe stato difficile, anzi quasi impossibile, il soggettare a misure lineari, o a quelle de' liquidi. Questa scoperta, cioè a dire, l'invenzione de' pesi, e delle bilance, ha dovuto costare molto più che quella delle misure sopraddette: di fatto, la relazione, che è tra' pesi, e la massa del corpo che si pesa, non si presenta con tanta facilità alla mente, come l'applicazione di una misura lineare alle differenti parti di un oggetto qualunque esso siasi, ovvero, come l'uguaglianza, che vi è tra la capacità di un vaso, e la quantità di fluido, che esso può contenere. Da altra parte supponendo già cognita questa relazione, l'invenzione degli strumenti atti ad usarsi per i bisogni del commercio, ha dovuto esigere molte esperienze, e gran raziocinio. Si vede contuttociò, che l'invenzione della bilancia è antichissima, poichè riportasi al tempo di Abramo [2]. Nel libro antecedente ho proposto alcune congetture intorno l'origine di questa macchina [3], alle quali non ho nulla da aggiungere. Osserverò solamente, che le pietre (per quanto se ne può giudicare) sono state i primi pesi, de' quali gli uomini si siano serviti [4].

L'invenzione delle misure e della bilancia ha dovuto necessariamente conferire al progresso del commercio, e dare occasione a qualche cangiamento rispetto all'antica maniera di trafficare. Non avranno tardato molto tempo gli uomini a conoscere gl'inconvenienti del commercio per via di baratto. In mille occasioni dar non si poteva un valore perfettamente uguale a quello delle mercanzie, delle quali volevasi fare

(1) V. sopra, Lib. III. Cap. II. Art. III. p. 200.
(2) Gen. c. 23, ℣. 16.
(3) Cap. II. Art. III.
(4) V. Calmet, tom. 2, p. 819, 830, tom. 3, p. 771.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

re acquisto, e rare volte una merce equivale perfettamente ad un'altra. Di più, non sempre succedeva, che il compratore avesse quello che abbisognava al venditore: inoltre vi erano molte sorte di mercanzie, che divider non si potevano, senza perdere o tutto, o almeno la maggior parte del loro prezzo. Sono dunque gli uomini stati costretti, per facilitare i cambj, ad introdurre nel commercio alcune materie che per un valore arbitrario, ma di cui però si era convenuto, potessero rappresentare tutte le specie di mercanzie, e così servissero di prezzo comune a tutte le cose da traffico. La situazione, in cui si trovavano le diverse nazioni di questo universo, averà regolato la scelta delle materie, che da principio esse hanno impiegate a quest'uso. In molti paesi hanno servito, e tuttavia servono per segni comuni del prezzo delle merci, varj pezzi di una sorta di legno [1], le conchiglie di una certa specie [2], i grani di sale [3], le frutta ec. [4]. Lo stesso probabilmente sarà avvenuto ancora ne' primi tempi [5]. Queste sorte di monete non anno per altro dovuto aver luogo se non in ciascun paese particolare, e l'uso di esse non ha potuto mai essere universale.

I popoli bene istruiti avranno ben tosto conosciuta l'imperfezione di questi segni, che rappresentavano il prezzo delle merci. Dal primo momento della scoperta de' metalli fu facile l'accorgersi che essi erano ciò, che la natura offeriva di più atto e comodo per il commercio. Imperciocchè i metalli nascono in quasi tutti i climi; la loro durezza e solidità gli assicura dagli accidenti, a' quali soggette sono le spezie di monete, delle quali ho poc'anzi parlato; si possono eziandio dividere in quante parti si giudica opportuno senza punto diminuire il loro valore reale. I metalli sono dunque stati assai presto stabiliti di unanime consentimento, come segni atti a rappresentare il valore di ogni sorte di mercanzie.

Non si può dire precisamente il tempo, in cui gli uomini abbiano incominciato a fare che i metalli servissero di prezzo alle differenti mercanzie; ma pare che questo uso sia stato introdotto in certi paesi nei secoli più remoti. L'Egitto probabilmente è uno de' primi paesi, in cui siasi praticato questa sorta di traffico. Abbiamo veduto di sopra nell'articolo che tratta della Metallurgia, che la scoperta, e la fabbrica de' metalli ha avuto origine ne' tempi più antichi appresso questi popoli [6]. Si osserva che nella sacra Scrittura non si parla d'oro, nè d'argento, come ricchezze, prima del viaggio di Abramo in Egitto, e di essi non si fa menzione se non dopo il suo ritorno. Osserva Mosè, che questo Patriarca ritornò dall'Egitto sommamente ricco di oro e di argento [7]. Rispetto all'Asia, si vede che Abimelecco Re di

(1) Hist. gén. des Voyag. t. 5, p. 31.

(2) Rec. des Voyag. de la Compagnie des Ind. Holland t. 4, p. 305.

(3) Bibl. raisonnée, t. 1, p. 18 = Lettr. Edif. t. 4, p. 78, 79.

(4) Acosta, Hist. nat. des Indes Occident. l. 4, c. 3, fol. 132 verso. = Tavernier, t. 3, p. 21. t. 4, p. 337. = Hist. gén. des Voyag. t. 3, p. 324.

(5) V. Cedren. p. 148. = Suidas, voce Ἀσσάρια, t. 1, p. 347.

(6) Lib. II. Cap. IV. p. 121.

(7) Gen. c. 13 ℣. 2.

di Gerar, nella Palestina, dette mille pezzi di argento in occasione, che fu rapita Sara [1]. Finalmente dopo questo tempo si parla sovente nella Genesi di pagamenti fatti con argento [2]. E' dunque certo, che questa maniera di commerciare rispetto all' Egitto ed all' Asia, dee riportarsi a secoli molto remoti.

Ne' primi tempi, ne' quali saranno stati introdotti i metalli nel commercio, il peso soltanto decideva del loro valore. Il compratore, ed il venditore convenivano intorno alla qualità e quantità di metallo, che si trattava di dare in cambio della mercanzia, che era in vendita. Il compratore dava la quantità di metallo accordata, e si pesava [3]. La Scrittura ci presenta un esempio notabile di quest' antica maniera di vendere e comprare; poichè in essa leggiamo, che Abramo diè 400. sicli d' argento per una caverna, che destinava a servire di sepoltura per se e per tutta la sua famiglia. Moisè osserva, che egli fece pesare questa somma dinanzi a tutto il popolo [4]. Il peso dunque determinava allora la quantità del metallo, che si dava per prezzo della roba, che si comprava. Pare contuttociò, che si avesse pure riguardo al grado di purità e finezza de' metalli; imperciocchè il sacro Scrittore aggiunge, che l' argento dato da Abramo era di buona lega, di una specie e qualità ricevuta da tutti [5].

Questi usi de' primi tempi sussistono ancora in molti paesi. Alla China l' oro e l' argento non corrono come moneta, ma semplicemente come mercanzia. Quindi usano quando danno questi metalli in pagamento, di tagliarli in pezzi proporzionati al prezzo dovuto per le compre. Si pesa dipoi ciascun pezzo di metallo per assicurarsi della sua qualità e valore [6]. Lo stesso si pratica nell' Abissinia [7], ed al Tonchino [8].

La necessità di pesare in occasione di ogni pagamento, che si faceva in oro, o in argento, la quantità, che si dava di questi metalli, non poteva essere se non di molto incomodo e pena per il commercio. Pure era facile trovarvi rimedio, poichè bastava che ogni popolo facesse imprimere in ogni pezzo di metallo una marca o un' impronta, che indicasse e contestasse il peso di esso e la finezza. Bisognava altresì convenire intorno a certi termini per esprimere queste differenti porzioni di metalli destinati a servire di segni per rappresentare le mercanzie. Tale è stata l' origine della moneta; ma è molto difficile, per non dire impossibile, il determinarne l' epoca. Se crediamo ad alcuni Autori, questa invenzione è antichissima. Dicono essi, che gli Assirj sono stati i primi, che abbiano pensato a batter moneta, qualche tempo prima della nascita di Abramo [9]. Secondo Erodoto sono stati i popoli della Lidia [10],

Ff e pa-

(1) Gen. c. 20, ℣. 16.
(2) Cap. 23, ℣. 16.
(3) Arist. Polit. l. 2, c. 9, p. 305. E. = V. ancora Plin. l. 33, sect. 13, p. 610.
(4) Gen. c. 23, ℣. 16.
(5) Ibid.
(6) Martini, Hist. de la Chine, l. 8, t. 2, p. 259. = Lettr. Edif. t. 19, p. 432. = Rec. des Voyag. au Nord, t. 8, p. 363. = Rec. des Voyages de la Compagnie des Indes Holland. t. 1, p. 364 & 442.
(7) Ibid. t. 4, p. 32.
(8) Tavernier, t. 3, p. 221.
(9) Mém. de Trév. Mai, 1704. p. 787.
(10) Lib. 1, n. 94.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

e pare che questa scoperta fosse molto antica appresso quei popoli (1). Altri Scrittori riportano l'origine della moneta al tempo, che regnavano in Italia Saturno e Giano (2). Alcuni danno quest'onore ad un Sovrano di Tessaglia chiamato Itono (3), il quale dicesi essere stato figliuolo di Deucalione (4). Gli Annali della China portano che sotto il Regno d'Hoang-ti, cioè, due mila anni in circa prima di Gesù Cristo, si battè moneta di rame per comodo del commercio (5). Si legge finalmente in Diodoro, che in Egitto si tagliavano ambe le mani a quelli, che restavano convinti di aver fatta moneta falsa (6). Ma perchè quest'Autore non indica l'epoche de' diversi regolamenti, di cui parla, non si può da esso ricavare alcun lume per il tempo, in cui gli Egiziani hanno cominciato a batter moneta.

Quanto ai Libri santi, si trovano nella Genesi alcuni passi, i quali pare che mostrino che l'uso di determinare il valore de' pezzi di metallo in altra maniera che per via del peso, fosse noto in questi luoghi antichissimamente. Mosè dice, che Abimelecco diè mille pezzi di argento ad Abramo (7). Giuseppe fu venduto dai suoi fratelli ai mercanti Madianiti per la somma di venti pezzi di argento (8). Dicesi ancora che questo Patriarca regalò a Beniamino trecento pezzi di argento (9). In tutti questi passi non si parla del peso dell'argento, ma solamente della quantità de' pezzi di questo metallo: ma v'è di più. Si legge che Giacobbe comprò da' figliuoli di Emor una porzione di campo per la somma di cento *Kesitah* (10). Il significato di questa parola ha molto diviso gl' Interpreti. Quasi tutti però credono, che si tratti in questo luogo di una somma di argento; ma questo argento aveva egli qualche impronta? In una parola ha voluto forse Mosè dinotare alcuna specie di moneta? Ecco in che consiste principalmente la difficoltà. La maggior parte de' Comentatori sostiene che la parola *Kesitah*, significa un pezzo di moneta, la cui marca era un *agnello* (11). Questo sentimento mi pare tanto più probabile, quanto che le figure di animali sono le prime impronte, che noi sappiamo essere state messe sulle monete degli antichi popoli (12). Io credo dunque, che fino dal tempo di Giacobbe l'arte d'imprimere su i metalli certe marche, che servissero a farne conoscere e contestare il valore, fosse nota, e praticata in alcuni paesi; dico in alcuni paesi, perciocchè sono molto lon-

tano

(1) V. la Bibl. chois. t. 11, p. 13.

(2) Ovid. Fastor. l. 1, v. 239. = Draco Corcyræus apud Athen. l. 15, c. 13, p. 692. = Macrob. Saturn. l. 1, c. 7, p. 217. = Isidor. Orig. l. 16, c. 17.

Molti Critici pensano che il *Giano* degli antichi, sia lo stesso che *Javan* figliuolo di Jafet, di cui si parla nella Gen. c. 10. ℣. 2.

(3) Lucan. Pharsal. l. 6, v. 402, &c.

(4) Otho Sperling. de Numm. non cusis, p. 13.

(5) Martini, Hist. de la Chine, l. 1, p. 42.

(6) Lib. 1, p. 89.

(7) Gen. c. 20, ℣. 16.

(8) Ibid. c. 37, ℣. 28.

(9) Ibid. c. 45, ℣. 22.

(10) Ibid. c. 33. ℣. 19.

(11) V. le Comm. du P. Calmet, t. 1, p. 669. = Mém. de Trév. Mai, 1704, p. 780. = Dissert. du P. Souciet, sur les Médailles Hébraiques, p. 67 & 114.

Così correvano, una volta in Francia, monete d'oro grandi e piccole, coll'impronta di *agnello*, e di *montone*.

(12) L'antica moneta de' Greci, e de' Romani, portava l'impronta di un bue. V. la 2. Part. Lib. IV. cap. IV. = V. ancora Plin. l. 33, sect. 13, p. 610. = Plut. l. 2, p. 274. F.

tano dal credere, che allora foſſe aſſai generale l' uſo della moneta battuta e marcata.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Del rimanente, non credo che l' invenzione di queſte prime ſpezie di moneta abbia richieſto molto sforzo e ſagacità. Le antiche monete hanno potuto eſſere ſemplicemente fuſe in alcune forme, o al più battute col martello. Io volentieri le paragonerei alle monete del Giappone, o di alcuni altri popoli del' Oriente, le quali ſono ſpecie di verghe d' oro o d' argento, lavorate con ſomma rozzezza. Col martello s' imprime in eſſe una certa impronta, che aſſicura della loro qualità e peſo [1]. La fabbrica di queſta ſorta di monete non eſige nè molta fattura nè molta deſtrezza. Io credo ancora, che anticamente i pezzi di moneta non foſſero ricevuti correntemente ſe non negli Stati, ne' quali erano battuti. Quando ſi facevano paſſare per pagamento in altri luoghi, ſi uſava allora di peſarli. Ciò che mi fa così credere, ſi è, che i fratelli di Giuſeppe, riportando nel loro ritorno in Egitto, l'argento che queſto Patriarca aveva fatto rimettere ne' loro ſacchi, gli dicono che riportano queſta ſomma del medeſimo peſo, che l' avevano trovata [2].

Checchè ſia di queſta opinione, è certo che fino dal tempo di Giacobbe il commercio ſi ſtendeva in diverſi paeſi, e si aggirava ſopra varj oggetti. Gl' Iſmaeliti, e Madianiti, a' quali fu venduto Giuſeppe da' ſuoi fratelli, venivano dal paeſe di Galaad, ed andavano in Egitto a vendere le loro mercanzie [3], le quali conſiſtevano in aromati, ragia, ed altri prezioſi generi [4]. Un ſimile traffico neceſſariamente ſuppone un commercio regolato e continuato da qualche tempo, avendo queſta ſorta di mercanzie più relazione al luſſo, che alle neceſſità reali. La compra, che di Giuſeppe fecero queſti mercanti, per venderlo in Egitto [5], moſtra pure che fin d' allora il traffico degli ſchiavi era aſſai in uſo in molti paeſi.

Si vede ancora che antichiſſimamente in Egitto facevaſi un gran commercio di biade. Queſto Regno, ne' tempi di careſtia, ſomminiſtrava a tutti i paeſi circonvicini da vivere. Nel corſo di ſette anni di ſterilità, che aſſliſſero la Paleſtina, ed i paesi adiacenti, l' Egitto, per opera di Giuſeppe, si trovò in grado di ſomminiſtrar biada a tutti i foraſtieri, che là andarono a cercarne [6]. Allora pure era così bene ſtabilita la corriſpondenza, che Giacobbe non tardò punto ad eſſerne informato [7], benchè queſto Patriarca dimoraſſe aſſai lontano dall' Egitto.

Quanto alla maniera, con cui potevasi trafficare ne' primi tempi, biſogna diſtinguere il commercio di terra da quello di mare.

Ff 2 Il

(1) V. Chardin. t. 4, p. 279, 280 = Tavernier, t. 4, p. 337. Hiſt. gén. des Voyag. t. 10, Planche 1. n°. VI. Planche 4, n°. IX. Planche 6, n°. XII. = Bianchini, Iſtor. Univ. p. 522. = Tab. B. N. 18, ad Cap. 31

(2) Gen. c. 43, ỷ. 21.

(3) Ibid. c. 37, ỷ. 25.

(4) Ibid.

(5) Ibid. ỷ. 36.

(6) Ibid c. 42, ỷ. 3 & 5.

(7) Ibid.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Il commercio per terra è senz' alcun dubbio il primo, in cui gli uomini si saranno occupati. Contuttociò ha dovuto passar qualche tempo prima che abbiano potuto esercitarlo con facilità e sicurezza; poichè da prima ha bisognato inventare l' arte di domare gli animali, e quella di servirsene comodamente per trasportare le mercanzie. E' stato dipoi necessario di fare strade, e per questo effetto trovare i mezzi da vincere gli ostacoli, che la natura opponeva alla comunicazione de' differenti paesi di questo Universo. Semiramide, secondochè è fama, si era applicata a far fare strade per tutto lo spazio del suo Imperio (1). Questo è l' esempio più antico, che somministri la storia di simili lavori. Pure, essendovi varie Principesse di questo nome (2), non ardirei di assicurare che fosse l' antica Semiramide, moglie di Nino, a cui debbansi attribuire le opere magnifiche, di cui parlano molti Scrittori.

Secondo gli Autori antichi, si doverebbe altresì rapportare a questo tempo l' arte di fabbricare i ponti, arte sì necessaria per la facilità del commercio. Erodoto dice, che Menes, uno de' primi Sovrani dell' Egitto, aveva fatto fabbricare un ponte sopra un braccio del Nilo (3). Diodoro altresì attribuisce all' antica Semiramide la fabbrica di quel ponte magnifico, che attraversava l' Eufrate a Babilonia (4); io però non mi fermerò punto a provare la realità di questi fatti, ed ho già detto qual capitale io credeva che se ne potesse fare.

Si potrebbe ancora mettere nel numero delle invenzioni, che hanno dovuto precedere l' introduzione del commercio per terra, quella de' carriaggi atti a trasportare balle e mercanzie di un certo peso. Ma non vedo, che ne' tempi antichi sieno state molto usate queste sorte di macchine per trasportar le mercanzie. Di esse non si parla negli antichi Autori, ed è certo, che anche al giorno d' oggi non se ne fa uso nel Levante; eppure in questi paesi ha avuto origine il commercio.

Si sa che fino da' tempi più remoti, si adoperavano in questi paesi le bestie da soma per il trasporto delle mercanzie. Per i lunghi viaggi si adoperavano i cammelli. Gl' Ismaeliti, ed i Madianiti, a' quali fu venduto Giuseppe, erano montati sopra de' cammelli (5). Credo di trovare inoltre nelle circostanze di questa storia un' immagine della maniera, con cui si esercita anche oggigiorno il commercio in Levante. Molti mercanti si uniscono in truppa, e formano colla loro unione quella, che si chiama caravana; e ciò significa la sacra Scrittura, per quanto a me sembra, di quegl' Ismaeliti, e Madianiti, che comprarono Giuseppe. Il libro di Giobbe può altresì servire per provare l' antichità di quest' usanza, poichè in esso si parla de' viaggi di Tema, e di Saba (6), cioè delle caravane, che partivano da queste due Città di Arabia.

Ve-

(1) Diod. l. 2, p. 126, 127. = Strabo, l. 16, p. 1071. = Polyæn. Strat. l. 8, c. 26.
(2) V. sopra, Lib. II. Cap. V. p. 133. e 134.
(3) L. 2. n. 96.
(4) L. 2. p. 121.
(5) Gen. c. 37, ℣. 25.
(6) Ibid. c. 6, ℣. 19. = V. le P. Calmet, *loco cit.*

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Vediamo ancora che le bestie da soma furono usate nel viaggio, che intrapresero i figliuoli di Giacobbe, per andare a comprar biade in Egitto: il qual viaggio fecero essi per terra, e Mosè dice, che si servirono di asini a quest' effetto (1). Ognuno sa, che ne' paesi caldi, questa sorta di animali sono stimati quasi ugualmente che i cavalli, ed i muli, essendo quivi infinitamente migliori di quelli de' nostri climi.

Uno de' maggiori ostacoli, che avranno dovuto superare quelli che attendevano al commercio per terra, sarà stata la difficoltà di trovare di che sussistere, e dove alloggiare nel loro viaggio. Bisognava che i primi viaggiatori portassero provvisioni per nutrire se e le loro bestie. Quando volevano rinfrescarsi, probabilmente si mettevano di giorno all' ombra di alcuni alberi, e di notte si ritiravano in qualche caverna. Si saranno dipoi usate le tende, portando ciascuno la sua, che faceva ergere nel luogo più comodo, e più aggradevole del suo cammino; e la scrittura ci somministra alcuni esempj di quest' uso nella persona di Abramo, poichè questo Patriarca viaggiava sempre colla sua tenda (2): uso, che sussiste ancora al giorno d' oggi in tutto l' Oriente.

Secondochè il commercio si sarà ampliato, ed i viaggi divenuti più frequenti, si saranno gli uomini accorti de' rischi e degl' incomodi per non aver luoghi sicuri dove riposare. Il desiderio del guadagno avrà allora suggerito ad alcuni particolari l' idea di offerire le loro case ai viaggiatori, a fine di riceverne una certa ricompensa. E così si saranno formate insensibilmente in molti luoghi le osterie, e gli alberghi. Erodoto attribuisce questa invenzione alle genti di Lidia (3), ma non ne determina l' epoca. Si può però credere, che quest' uso incominciasse in tempi molto antichi, poichè la Monarchia della Lidia esser dee messa nel numero di quelle, che si sono formate ne' tempi più antichi *. Inoltre si vede che fin dal tempo di Giacobbe, erano già introdotte le osterie in alcuni paesi (4): pure l' antica usanza di portare per viaggio di che sostentare se e le sue bestie sussisteva ancora (5).

Sotto il nome di commercio per terra dee comprendersi quello che si fa per i fiumi e canali, e l' uno deve presso a poco essere tanto antico quanto l' altro. Probabilmente le prime Città saranno state fondate sulle sponde de' fiumi; imperocchè, bisognando provvedere alla sussistenza de' loro abitanti, non si sarà tardato molto a conoscere di quale utilità potevano essere, per questo riguardo, i fiumi. La necessità avrà assai tosto somministrato i mezzi di prevalersene, e questa scoperta pure

(1) Gen. c. 42, ℣. 26. = V. c. 45, ℣. 21 & 23.
(2) Cap. 12, ℣. 8 c. 13. ℣. 18.
(3) L. 1. n. 94
* Il loro primo Sovrano, che si chiamava Manes, era, come dicesi, figliuolo di Giove e della Terra Si sa che cosa significhi somigliante espressione nello stile degli antichi. Lido, uno de' suoi successori, fu quegli, che se si crede agli Storici profani, diede alla Lidia il nome, sotto cui è stata conosciuta ne' tempi antichi quella contrada. V. Herod. l. 1, n. 7. l. 4, n. 45, l. 7, n. 74. = Dionys. Halicarn. l. 1, p. 21.
Ma mi pare più verisimile l' attribuire l' origine di questo nome a *Lud*, figliuolo di Jafet. Ed è questo il sentimento di Giuseppe, di S. Girolamo e di molti autori sì antichi che moderni. V. Bochart, Phaleg. l. 4, c. 26, & le P. Calmet, t. 1, p. 300.
(4) Gen. c. 42, ℣. 27. = V. ancora Exod. c. 4, ℣. 24
(5) Gen. c. 45, ℣. 21 & 23, c. 42, v. 27.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ni non ha dovuto farsi lungamente aspettare; mille casi, mille occasioni avranno rappresentato agli occhi de' primi uomini de' pezzi di legno galleggianti sopra le acque. Dopo la qual notizia è stata cosa facile il pensare d'ammassarne un certo numero, unirli con legami e così fare una zatta. Dopo aver provato che que' pezzi così uniti si sostenevano sopra l'acqua, fu egualmente facile accorgersi, che questa macchina sosteneva una carica più o meno pesante, a proporzione della sua grandezza. L'esperienza finalmente avrà insegnato l'arte di dirigere queste specie di bastimenti, che ne' primi tempi saranno stati i soli, che si adoperassero [1].

Alle zatte saranno probabilmente succeduti i piroghi, cioè a dire, tronchi d'albero incavati col fuoco, come gli usano ancora i Selvaggi [2]. Questa seconda sorta di bastimenti era e più comoda, e più sicura, che le zatte. Le mercanzie, che vi si mettevano, correvano minor rischio di essere portate via, o guastate dall'acqua. Ne' tempi antichi si è fatto un grand'uso de battelli fatti con un solo tronco d'albero [3]. Questi navigli erano cogniti sotto il nome di *Monoxyli* [4]. Sanconiatone dice, che Usoo, uno de' più antichi Eroi della Fenicia, avendo preso un albero mezzo bruciato, ne tagliò i rami, e fu il primo che ebbe l'ardire di esporsi sopra le acque [5].

Non si trovano in abbondanza in tutti i paesi nè in tutte le parti alberi grossi talmente, che col loro tronco possano farsi barche di una certa capacità: ha dunque bisognato cercar mezzi per imitare quelle sorte di battelli naturali, e trovar l'arte di costruirne con differenti pezzi di legno, che, uniti insieme, avessero una conveniente solidità, ed una sufficiente capacità. Molte antiche nazioni si servivano di battelli composti di piccole verghe di legno pieghevoli, intrecciate e coperte di cuojo [6]. Queste specie di navigli sono tuttavia in uso sul mar rosso [7]. Le barche de' popoli dell'Islanda sono formate di lunghe pertiche incrociate, ed unite insieme con legami di ossa di balena. Esse sono guarnite di pelli di cane marino, cucite con nervi in vece di filo [8]. I battelli de' Selvaggi dell'America sono fatti di scorze di alberi. Credo però, che non avranno gli uomini tardato molto a trovar l'arte di far navigli di più tavole insieme unite o con legami o con caviglie di legno. Molti popoli ci fanno vedere ancora de' modelli dell'una e dell' altra sorta di questi navigli [9].

Per corredarli bastavano semplici pertiche, ed un remo. Così, anche da' primi tempi gli uomini avranno potuto navigare sopra i fiumi,

(1) V. Conon. Narrat 21, *apud* Phot. p. 433. = Plin. l. 7, sect 57, p. 417, l. 12, sect. 41, p. 668. = Agatarchid. *apud* Phot. p. 1324 = Isidor. Orig. l. 19 c. 1.

(2) Rec. des Voyag. au Nord. t. 9, p. 272. = Hist. de la Virginie, l. 3, c. 13, p. 315. = Voyage de Damp. t. 1, p. 93.

(3) V. Virgil. Georg. l. 1, v. 136. = Hist. de la Chine, t. 1, p. 42.

(4) V. Plato de Leg. l. 12, p. 995. = Plin. l. 6, sect 26, p. 328.

(5) *Apud* Euseb. Præp. Evang. l. 1, p. 35. A.

(6) Cæs. de Bell Civ. l. 1, n. 51 = Plin. l. 7, sect. 57, p. 417. = Strabo, l. 3, p. 234. l. 16, p. 1124. = V. Scheff. de Milit. Nav. l. 1, c. 3. p. 26.

(7) Pietro della Valle, t. 1, p. 269.

(8) Hist. nat. de l'Islande, t. 2, p. 208 & 219.

(9) Lettr. Edif. t. 18, p. 195.

mi, e condurre e trasportare facilmente le loro mercanzie da un luogo all'altro.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Quando l'esperienza gli ebbe appoco appoco incoraggiti, avranno alla fine ardito di esporsi sopra il mare. Esaminiamo come, e per quali gradi hanno potuto i popoli imparare di condursi sopra questo terribile elemento. All'invenzione di quest'arte deve il commercio i suoi maggiori progressi. Di tutti quelli, che ha prodotti la mente umana, non ve n'è alcuno, di cui debba essa con più giusto titolo gloriarsi. Si potrebbe eziandio dire della navigazione, che pare, che essa in qualche maniera sorpassi i confini del nostro intendimento, e della nostra sagacità.

CAPO SECONDO.

Della Navigazione.

Molte congetture si presentano intorno l'origine della navigazione: la qual'arte ha potuto far nascere diversi avvenimenti. Ne'lidi del mare sono in molti luoghi sparse in quà ed in là alcune Isole poco lontane dalla terra ferma. La curiosità avrà naturalmente ispirato il desiderio di andarvi, e tanto più volentieri vi si saranno portati gli uomini, quanto che questi tragitti non parevano nè molto lontani, nè molto difficili, perciò avranno tentato di trapassarvi, ed il felice esito del primo tentativo, avrà fatto arrischiare il secondo. Riferisce Plinio, che anticamente non si navigava, se non tra le Isole e sopra le zatte (1).

La pesca ancora, a cui molte nazioni si saranno applicate fino da' tempi più antichi, può aver conferito all'origine della navigazione. Io però inclinerei molto a credere, che le prime idee di quest'arte debbansi ai popoli stabiliti vicini alla foce de fiumi, che sboccano in mare. Mentre navigavano su questi fiumi, sarà ben presto intervenuto ad essi di vedersi portati in mare o dalla corrente, o dalla tempesta, o anche apposta. Saranno stati al principio spaventati dall' impeto de' flutti, e dai pericoli, de'quali erano minacciati dalle onde. Ma rimessi dal primo terrore, avranno prontamente conosciuto i vantaggi, che dal mare potevano ricavare. Conseguentemente si saranno applicati a trovare i mezzi di potere sopra esso navigare.

Qualunque siasi la maniera, con cui gli uomini hanno contratta familiarità con questo terribile elemento, è certo che i primi tentativi della navigazione hanno cominciato in tempi rimotissimi. Mosè ci fa sapere, che i nipoti di Jafet passarono nell'Isole vicine alla Terra ferma, e se ne impadronirono (2). Egli è altresì fuor di dubbio, che molto

(1) L. 7, sect. 57. p. 417.

(2) Gen. c. 10, ỳ. 5.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

to presto alcune colonie di Egitto passarono in Grecia [1]. Sanconiatone finalmente attribuisce ai Cabiri l'arte di fabbricar vascelli, e la gloria d'avere intrapreso viaggi marittimi [2]. L'antica tradizione de' Fenicj faceva i Cabiri contemporanei ai Titani [3].

Nel Capo antecedente ho esposto quale probabilmente fosse stata la prima forma de' bastimenti che si adoperavano per navigare sopra i fiumi, e sopra i laghi. Tali saranno stati i primi navigli. Ma l'esperienza avrà tosto insegnato, che si doveva far differenza tra la costruzione de' bastimenti atti a poter navigare sopra i fiumi, e quella de' bastimenti destinati per il mare. Ha dunque bisognato studiare la forma, che dar si dovea ai navigli per renderli fermi, e capaci di resistere all' impeto de' flutti. E' stato dipoi mestiere cercar la maniera di condurli, e dirigerli per ogni verso comodamente, e con sicurezza. I remi di qualunque specie saranno stati da principio i soli mezzi, che si presentarono; ma l'idea di aggiungere a' vascelli un timone, sarà probabilmente venuta più tardi. Gli antichi pensavano, che le ali de' pesci avessero somministrato i modelli de' remi; siccome credevano ancora, che l'idea del timone fosse stata presa dalla maniera, con cui gli uccelli si servono della loro coda per dirigere il loro volo [4]. Eccettuate le vele, la forma de' navigli parrebbe copiata da quella de' pesci. I remi ed il timone sono ai vascelli ciò, che le ale e la coda sono ai pesci. Queste per altro sono congetture più o meno verisimili, le quali poco importa di esaminare profondamente.

Quanto alle vele, l'azione del vento, i cui effetti sono sì sensibili e sì frequenti, avrebbe potuto insegnare il loro uso assai presto; ma l'arte di aggiustarle, e di dirigerle non si sarà presentata se non difficilmente. Io penso che di tutte le parti, che entrano nella costtuzione di un vascello, l'adoperar le vele sia l'ultima, che sia stata conosciuta, e così giudico, atteso il costume de' selvaggi e de' popoli rozzi, che non si servono se non di remi, non facendo alcun uso delle vele. Lo stesso sarà succeduto ne' principj. I primi naviganti non andavano se non lungo le sponde, e diligentemente procuravano di non discostarsene, e di non perdere di vista la terra. In questo stato di cose, l'uso delle vele sarà stato ad essi più contrario che utile. E' stata necessaria l'esperienza di alcuni secoli per insegnare ai naviganti l' arte di servirsi de' venti per fare andare i vascelli. Pure, se stiamo all' antica tradizione degli Egiziani, l'uso di servirsi del vento per mezzo degli alberi, e delle vele, avrebbe avut'origine ne' tempi più antichi. Attribuivano essi l'onore di questa scoperta a Iside [5]. Ma indipendentemente dalla poca fede, che meritano la maggior parte de' fatti, co' quali gli antichi hanno riempiuta la storia di questa Principessa, si vedrà tra poco, che una simigliante scoperta non può essere attribuita agli Egiziani.

Mol-

(1) V. sopra, Lib. I. Art. V. p. 50. e 51.
(2) *Apud* Euseb. Præpar. Evang. l. 1, p. 36. A.
(3) Ibid.
(4) Plin. l. 10. sect. 12, p. 551.
(5) Hygin. Fab. 277. = Cassiodor. Var. l. 5. Ep. 17.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Molto presto hanno dovuto cercarsi i mezzi di fermare i vascelli sopra il mare e di tenerli in buona positura sopra le acque. Si sarà cominciato dal servirsi di diversi spedienti. Ne' primi tempi si adoperavano grosse pietre, panieri, sacchi pieni di sabbia, o altre materie pesanti [1], che si attaccavano a corde, e si facevano scendere nel mare. Questi mezzi hanno potuto bastare ne' primi secoli ne' quali i bastimenti, di cui si valevano, non erano se non barche assai piccole, e leggiere. Ma secondo che la navigazione si è perfezionata, e sono stati fabbricati legni di maggior mole, ha bisognato trovare altre macchine per fermarli. Non sappiamo in qual tempo, nè da chi sia stata inventata l'ancora, macchina così semplice, ma nel medesimo tempo sì ammirabile. Non si trova alcuna particolarità su questo proposito appresso gli antichi [2]. Sono essi solamente d'accordo a riferire questa scoperta a secoli assai posteriori, a quelli de' quali parlo; ed in oltre attribuiscono ciò a diverse persone. Penso che sarà intervenuto, rispetto all'ancora, come riguardo a molte altre macchine, che hanno potuto essere state inventate presso a poco nel medesimo tempo in differenti paesi. Quello, che si sa di certo, si è, che le prime ancore non erano di ferro, ma di pietre [3], o pure di legno [4]. Queste ultime erano caricate di piombo, il che si sa da molti autori, e tra gli altri da Diodoro, il quale racconta, che avendo i Fenicj radunato, ne' primi viaggi che fecero in Ispagna, una quantità di argento maggiore di quella che capiva ne' loro vascelli, levarono il piombo, ch'era nelle loro ancore, ed in sua vece vi posero l'argento, che avevano di soverchio [5]. Diciamo ancora, che queste prime ancore non avevano se non un uncino. Secondo che dicesi, solamente molti secoli dopo quelli, de' quali si tratta presentemente, Anacarsi inventò l'ancora di due branche [6].

Tutte le differenti specie d'ancore sono ancora presentemente in uso in molti paesi. Gli abitanti dell' Islanda [7], e quelli di Bander-Congo [8], si servono di una grossa pietra forata, e con un bastone assai forte attraverso. Nella China, nel Giappone, a Siam, nelle Maniglie, non si adoperano se non ancore di legno, alle quali si attaccano grosse pietre [9]. Nel Regno di Calicut, esse sono di pietre, [10] ec. L'ignoranza, nella quale sì lungamente sono stati immersi i primi uomini, e nella quale sono tuttavia molti popoli rispetto all' arte di lavorare il ferro, ha dato occasione a tutti questi usi grossolani e deformi.

Benchè ne' principj si andasse lungo le coste, per quanto potevasi, e si procurasse diligentemente di non perdere di vista la terra,

Gg pure

(1) Apollon. Argonaut. l. 1, v. 955. = Plin. l. 36. sect. 23. p. 741. = V. le Trésor d'H. Etienne alla voce Ἄγκυρα.
(2) V. Plin. l. 7, sect. 57, p. 418. = Pauf. l. 1, c. 14.
(3) Stephan. Byfant. voce Ἀγκυραῖον, p. 15.
(4) Arrian. Peripl. Pont. Eux. p. 121.
(5) L. 5. p. 358.
(6) Strabo. l. 7, p. 464. = Plin. l. 7, sect. 57, p. 418.
(7) Hist. nat. de l'Islande, t. 1, p. 263.
(8) Gemelli, Giro del Mondo, t. 2, p. 294.
(9) Lettr. Edif. t. 14, p. 12 = Voyage des Holland. t. 2, p. 77 & 83 = Hist. gén. des Voyag. t. 8, p. 308. = Schouten. t. 1, p. 84.
(10) Scheffer. de Milit. Nav. l. 2, c. 5, p. 148.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

pure sarà accaduto anche ne' primi tempi, che in molte occasioni la burrasca, e la tempesta avrà gettato alcuni navigli in alto mare, e gli avrà allontanati dal lor cammino. La confusione, in cui si saranno allora trovati i primi naviganti, avrà fatto, che cercassero alcuni mezzi per potere riconoscere i siti in tali circostanze. Si saranno ben presto accorti, che l' osservare il Cielo era il solo mezzo, che potesse loro giovare. Così probabilmente sarà venuta alla lor mente l' idea di applicare le speculazioni dell' Astronomia agli usi della navigazione.

Subito che fu fatta attenzione all' andamento de' corpi celesti, dovette osservarsi, che in quella parte del cielo, alla quale il Sole giammai non arriva, vi erano certe stelle, che si vedono costantemente tutte le notti comparire. La loro posizione, rispetto il globo terrestre era facile a determinarsi. Esse mostravansi a sinistra dell' osservatore rivolto colla faccia verso Oriente. Indicando sempre queste stelle la medesima parte del Mondo, i naviganti non stettero molto tempo senza riconoscere l' utilità, che potevano ricavare da questa scoperta. Si accorsero, che per rimettersi in istrada, dopo essersene allontanati per cagione della tempesta, bisognava governare il vascello in maniera da rimetterlo nella sua prima situazione, rispetto a quelle stelle, che vedevano regolarmente ogni notte.

Gli antichi attribuivano l' onore di questa scoperta ai Fenicj, popolo industrioso del pari, che intraprendente. L' Orsa maggiore sarà stata verisimilmente la prima guida, che avranno scelta gli antichi naviganti. Questa costellazione si fa agevolmente distinguere e per lo splendore, e per la disposizione delle stelle, che la compongono. Stando essa vicina al Polo, non tramonta quasi per niente rispetto ai luoghi frequentati dai Fenicj. Non sappiamo in qual tempo abbiano essi cominciato a valersi delle stelle settentrionali per dirigere le loro navigazioni. Ma questa cognizione non può essere se non molto antica. Si parla dell' Orsa maggiore in Giobbe (1), il quale pare, che abbia molto praticato coi mercanti, e coi naviganti (2). Il nome stesso, sotto cui conosciuta era questa costellazione appresso gli antichi abitatori della Grecia, e le fole, che spacciavano intorno alla sua origine, provano che l'uso di servirsene per la navigazione, aveva avuto principio ne' tempi più remoti (3).

Inoltre l' osservazione delle stelle dell' Orsa maggiore era un mezzo assai imperfetto, ed assai poco sicuro per dirigere il cammino di un vascello. Di fatto questa costellazione non può indicare il Polo se non in una maniera indeterminata e confusa; poichè il capo di lei non gli è vicino abbastanza, e le sue estremità sono da esso lontane quaranta gradi, e più. Questo vasto spazio produce aspetti molto varj, sì in diverse ore della notte nel medesimo tempo dell' anno, come alla me-

de-

(1) V. la nostra Differtazione sopra le costellazioni, delle quali parlasi nel suo Libro.

(2) V. sopra, L. III. Cap. II. p. 191.

(3) V. Bianchini, Istor. Univ. p. 295. = Spectacle de la nature, t. 4, p. 317, &c.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

desima ora in differenti stagioni. Tal variazione non poteva se non crescere considerabilmente, allorchè si trattava di ridurla all'orizzonte, a cui necessariamente hanno relazione i viaggi de' naviganti. Bisognava regolarsi con fare la stima di questa differenza, la quale operazione doveva dare occasione a molti sbagli ed errori, in tempi, che una pratica grossolana faceva le veci de' metodi geometrici, e delle tavole, che non sono state inventate se non assai dopo.

La navigazione ha dovuto stare lungo tempo prima di arrivare a qualche sorta di perfezione. Imperocchè non vi è professione, che esiga tante cognizioni e riflessioni, come quella del marinaro. Le operazioni più ordinarie della navigazione dipendono da molte parti di scienze differenti, essendo l' arte di navigare una delle più composte e più intralciate, che note siano. Contuttociò pare, che fino da' secoli, de' quali ora si parla, certi popoli avessero fatto alcuni progressi nell' arte marinaresca. Queste scoperte non debbono nè possono attribuirsi se non all' ardore, che i popoli sopraddetti hanno avuto pel commercio, ed all' attività, con cui hanno cercato di ampliarlo.

ARTICOLO PRIMO.

De' Fenicj.

Quei discendenti di Noè, che si stabilirono sulle costiere della Palestina, pare al certo, che siano stati de' primi, che abbiano trovata l' arte di far servire la navigazione al commercio. Questi popoli sono conosciuti nella Scrittura sotto il nome di Cananei [1], la qual parola in lingua Orientale significa *Mercanti* [2]. Questi son quelli, che i Greci hanno dipoi chiamati Fenicj [3]. Sidone, che fu da principio la lor capitale [4], dee la sua fondazione al primogenito tra' figliuoli di Canaan [5]. Essa ha goduto lungamente l' Imperio del Mediterraneo [6], e ciascuno può restare di ciò facilmente convinto leggendo gli antichi autori. Omero, secondo l' osservazione di Strabone, non parla mai, se non di Sidone [7], e fa abbastanza conoscere, che il maggior commercio era da principio nelle mani de' suoi abitanti. Questa Città si vide dipoi sopraffatta da Tiro sua colonia [8], ma ciò non succedette se non ne' secoli assai posteriori a quelli, de' quali presentemente si tratta.

(1) Num. c. 13, v. 30.
(2) V. Braun. de Vestitu Sacerdot. Hebr. p. 251. = L'Hist. Univers. t. 1, p. 219.
(3) Ibid p. 576, t. 2, p 53 & 61. = Marsh. p. 290. = Calm. t. 1, p. 272, t. 3, p. 131. = Mém. de Trév. Juill. 1704 p. 1184. Juin, 1705. p. 1039.
(4) Marsh. p. 290. = Hist. Univ. t. 2, p. 55 & 74 = Bochart. Phaleg. l. 4, c. 37.
(5) Gen. c. 10, v. 15 & 19. = Jos. Antiq. l. 1, c. 6.
(6) P Mela, l. 1, c. 12. = Strabo, l. 16, p. 1097.
(7) L. 16. p. 1097.
(8) Isaias, c. 23. v. 12. = Justin. l. 18, c. 3.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

I Fenicj, così chiamerò d' ora innanzi questi popoli, abitavano un paese sterile ed ingrato; ma trovarono nella loro industria i soccorsi e i mezzi, cui pareva che avesse loro negati la natura. Si applicarono a coltivare le arti, e in breve tempo vi fecero progressi grandissimi. Le manifatture e le opere di buon gusto sono la parte, nella quale pare che i Fenicj siano singolarmente stati eccellenti *. Il commercio in conseguenza fu l' oggetto principale di questa nazione, alla quale ne' tempi antichi si attribuiva l' onore di averne insegnata l' arte e la pratica agli altri popoli [1]. A lei pure si dà la lode dell' invenzione de' pesi e delle misure [2], dell' Aritmetica [3], e dello scrivere [4]. Gli antichi finalmente erano persuasi, che i Fenicj fossero stati i primi a trovar l' arte di far conti [5]; di tenere i registri, e in una parola, tutto ciò, che si aspetta al mestiero di agente.

Con tali disposizioni pel commercio, questi popoli aprirono prestamente gli occhi sopra i vantaggi, che recare ad essi poteva il mare rispetto a quest' oggetto. Quindi sono stati essi tenuti dagli antichi per inventori della navigazione [6]. La natura avea formato sulle loro coste molti porti sommamente comodi e sicuri. Essendo essi vicini al Libano, e ad alcune altre montagne, erano in grado di avere indi facilmente legni per fabbricare i bastimenti. I Fenicj seppero valersi di questi mezzi, ed avendo il buon successo corrisposto alle loro prime imprese, stabilirono in pochi secoli un commercio amplissimo nel Mediterraneo [7].

E' noto, che fino dal tempo di Abramo i Fenicj erano tenuti per un popolo assai potente [8]. E' certo ancora, che fino da' medesimi secoli, essi avevano scorso le coste della Grecia, poichè ad essi era rimproverato di aver quivi rapita lo figliuola d' Inaco [9]: il qual Principe regnava verso il tempo della nascita d' Isacco. Finalmente si vede, che si fa menzione del commercio marittimo di questi popoli nelle parole ultime, che Giacobbe indirizza ai suoi figliuoli [10]. Non si può dunque dubitare, che fino da' primi secoli dopo il diluvio, non abbiano i Fenicj esercitato un assai ampio commercio. Questo per altro è tutto quello che può dirsene rispetto a questo tempo; imperocchè la maniera, con cui lo facevano, gli oggetti particolari su i quali si aggirava il loro traffico, tutte in somma le particolarità di esso ci sono affatto incognite. Noi non abbiamo pure se non notizie molto imperfet-

* V. Bochart, in Phaleg. L. 4. c. 35. p. 343.
Sidone era celebre per la fabbrica delle tele di lino, delle tappezzerie, e veli preziosi, per l'arte di lavorare i metalli, per la maniera di tagliare il legno e di metterlo in opera, per l' invenzione del vetro, ec.
Tiro si rese famosa per l' arte di tingere i panni, e particolarmente per l' invenzione della porpora, per il segreto di lavorare l' avorio, ec.

(1) Dionys. Perieget. v. 908. = V. Huet, Hist du Commerce, p. 65.

(2) Polydor. Virgil. l. 1. c. 19.

(3) V. sopra, Lib. III. Cap. II. Art. I. p. 168.

(4) V. sopra, Lib. II. Cap. VI. p. 144.

(5) Strabo, l. 16. p. 1098. l. 17. p. 1136. = Dionys. Perieget. v. 908.

(6) Dionys. Perieget. v. 907. = Tibull. l. 1. Eleg. 7. v. 20.

(7) Sanchoniat. *apud* Euseb. Præpar. Ev. l. 1. p. 37. B. = Diod. l. 5. p. 345.

(8) Gen. c. 12. ℣. 6.

(9) Herod. l. 1. n. 1.

(10) Gen. c. 49. ℣. 13 = V. ancora Judic. c. 5. ℣. 17.

fette circa i paesi frequentati dai vascelli Fenicj ne' primi secoli: sarebbe per conseguenza inutile il volere diffondersi davvantaggio su questo articolo.

I.ma PARTE. Dal Diluvio sino alla morte di Giacobbe.

Non siamo meglio istruiti della maniera che tenevano allora questi popoli nel navigare; come pure non sappiamo quali siano state le loro prime scoperte, ed i progressi, che di mano in mano per avventura abbiano fatti nell' arte marinaresca, perciocchè non è di ciò rimasa alcuna traccia nelle antiche memorie; e gli Autori antichi non si esprimono mai su questo proposito se non in termini incerti, e generali. Questi ci fanno solamente sapete, come ho già detto, che i Fenicj erano stati i primi a scoprire il vantaggio e l' utilità, che si poteva ricavare dall' osservazione delle stelle per dirigere il cammino di un vascello [1]. Di questa materia tratterò un poco più diffusamente nella seconda Parte di quest' opera; ed allora esporrò ancora alcune particolarità intorno la forma de' loro vascelli.

ARTICOLO SECONDO.

Degli Egiziani.

NOn debbono mettersi gli Egiziani nel numero de' popoli, che abbiano fatto anticamente qualche scoperta in matetia di navigazione. La loro maniera di pensare, in quei tempi, era contraria affatto all' imprese marittime; imperocchè essi avevano un' avversione estrema al mare, e consideravano come empj coloro, che ardivano d' imbarcarsi sopra di esso *. Queste idee erano loro suggerite dalla superstizione; essendo il mare, nella loro antica teologia, il simbolo di Tifone, nemico giurato di Osiride. Quindi quell' orrore, che i Sacerdoti Egiziani conservarono sempre verso questo elemento, e verso tutto ciò che esso produce, a segno tale di non volere usar sale, nè mangiar pesce [2]. Procuravano altresì di non avere alcuna attinenza co' marinari, la qual massima seguitarono costantemente allora eziandio, che il rimanente della nazione si era messa a frequentare il mare [3].

Altri motivi ancora hanno dovuto ritenere i primi abitatori dell' Egitto dall' applicarsi alla navigazione. Cotesto paese non produce legno atto a fabbricar vascelli [4]. Inoltre le costiere di Egitto sono mal sane,

(1) Dionys Perieg. v. 909 = Strabo. l. 16. p. 1098. = Plin. l. 5. sect. 13, p. 259. l. 7, sect. 57, p. 418. = P. Mela l. 1, c. 12. = Propert. l. 2, Eleg. 27.

* I Persiani pensano tuttavia nella stessa maniera; e però non hanno alcun commercio marittimo, e danno la taccia d'Atei a quelli, che vanno in mare.

(2) Plut. t. 2, p. 363. = Herod. l. 2, n. 37.

(3) Plut. *loc. cit.*

Omero per avventura ha voluto dinotare gli Egiziani, allorchè parla di un popolo, che non aveva cognizione alcuna della Navigazione, nè faceva alcun uso del sale, Odyss. l. 11, ℣. 121, &c.

(4) Plin. l. 16, sect. 76. p. 35. = Voyage d'Egypte par Granger, p. 12, & 19.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ſane, e ſcarſeggiano di porti buoni [1]. La politica finalmente degli antichi Sovrani di queſto Reame era totalmente oppoſta al commercio marittimo, ſtantechè eſſi chiudevano l' ingreſſo de' loro porti agli ſtranieri [2]. Naucratide era il ſolo luogo, dove foſſe loro permeſſo l' acceſſo. Queſta Città comunicava col mare per mezzo della foce di Canopo. Se un vaſcello approdava a qualche altra imboccatura del Nilo, quelli, che vi erano ſopra, dovevano ſubito giurare, che vi erano entrati contro lor volontà. Dopo queſta cerimonia, ſi faceva ſcendere il naviglio all' imboccatura di Canopo. Quando il vento a ciò faceva oſtacolo, ſi ſcaricavano le mercanzie in alcune barche, che coſteggiavano il Delta, finattantochè eſſe foſſero entrate in Naucratide [3]. Lo ſteſſo ſi fa anche preſentemente al Giappone [4].

Poſſiamo aſſicurare che generalmente gli Egiziani non attendevano gran fatto al commercio; imperocchè non degnandoſi gli uomini di avervi parte, queſta cura era laſciata intieramente alle donne [5], oltredichè queſti popoli avevano per maſſima di non uſcire dal loro paeſe [6], e penſavano intorno a queſto, come ſi penſava una volta alla China [7], e come ſi penſa al giorno d' oggi al Giappone [8]. Gli Egiziani aſpettavano che le altre nazioni veniſſero a recar loro quello, che ad eſſi poteva mancare [9]; ed erano ſu queſto tanto più tranquilli, quanto che l' abbondanza, che regnava una volta nel loro paeſe, non laſciava quaſi ad eſſi deſiderar coſa alcuna. Quindi non è da ſtupirſi, che, tenendo maſſime ſomiglianti, non ſi ſiano applicati queſti popoli ſe non molto tardi alla navigazione.

Pare invero, che alcune colonie Egiziane ſiano paſſate molto preſto nella Grecia [10]; ma un piccol numero di particolari non dee dar eccezione alla maniera generale di penſare di una nazione. Oltredichè io ſuppongo, che i capi di queſte colonie foſſero avventurieri, che, mal contenti o fuoruſciti dalla loro Patria, foſſero paſſati ſopra alcuni vaſcelli Fenicj [11], lo che far potean agevolmente, poichè, fino dai ſecoli più rimoti, la Fenicia ha mantenuto un commercio ordinato coll' Egitto [12]. Il motivo finalmente di queſte colonie non era nè il traffico, nè la navigazione. Da queſto dunque non ſi può conchiudere nulla in favore del commercio marittimo, che mi ſembra eſſere ſtato molto negletto dai primi Egiziani [13].

Lo ſteſſo non dee dirſi de' popoli, che ſimilmente abitavano le coſte dell' Affrica, bagnate dal Mediterraneo. In molti luoghi la ſtoria antica dimoſtra, che ſi erano applicati aſſai preſto alla navigazione. Atlante, Re di Mauritania, era tenuto negli ſcritti di alcuni antichi autori

(1) Diod. l. 1, p. 36. = Strabo, l. 17, p. 1174.
(2) Diod. l. 1, p. 78. = Strabo, l. 17, p. 1142.
(3) Herod. l. 2, n. 179.
(4) Kœmpfer. Hiſt. du Japon, t. 2, p. 78.
(5) Herod. l. 2, n. 35.
(6) Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 354.
(7) Kœmpfer. Hiſt. du Japon, t. 2, p. 231.
(8) Ibid. p. 176.
(9) Strabo, l. 17, p. 1142. = Lucan. Pharſal. l. 8. v. 446.
(10) V. ſopra, Lib. I. Art. V. p. 51. e 52.
(11) V. Marsh. p. 109 & 110.
(12) Herod. l. 2, n. 1. = V. la 2. Part. Lib. IV. Cap. II.
(13) V. Herod. l. 2, n. 50.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

tori per inventore dell'arte di costruire i vascelli [1]. Il culto prestato a Nettuno era stato portato di Libia nella Grecia [2]. Contuttociò non si vede, che i popoli di questi paesi abbiano mai avuto un commercio marittimo nè molto ampio, nè molto celebre: o almeno non se ne trova alcun vestigio negli scritti degli antichi.

Assai più lumi ci restano intorno al commercio marittimo delle nazioni dell'Asia, stabilite su i lidi del mar Rosso. E' certo, che esse si sono applicate fino da' tempi più remoti al commercio: della qual cosa si trovano prove negli scrittori sì sagri, che profani. Si accordano questi ultimi quasi di pari consentimento a considerare Eritras come inventore della navigazione, il cui soggiorno mettono verso la parte Orientale del mar Rosso [3]. Questo paese, secondochè io suppongo, è quello stesso, che la Scrittura denota sotto il nome d'Idumea. Esso era stato da principio abitato da genti dette Oriti, overo Orrei [4]; ed era chiamato in quei primi tempi la Terra di Seir [5]. Gli Oriti erano allora governati da molti capi [6]. La dimora di questi popoli in queste parti conviene che fosse antichissima, poichè sono compresi nel numero di quelli, che Codor-la-Omor soggiogò al tempo di Abramo, e prima della nascita d'Isacco [7]. Dopo la morte di questo Patriarca, Esaù suo figliuolo andò a stabilirsi nella terra di Seir [8], dove io credo che da prima vivesse come semplice particolare [9]; ma in progresso di tempo, avendo i suoi figliuoli battuti e distrutti gli Orrei [10], si resero padroni del paese [11]. Fu senza dubbio in conseguenza di questo avvenimento, che la terra di Seir cangiò nome, e fu chiamata il paese di Edom, o Idumea, dal nome di Esaù [12].

Non si può dubitare, che fino da' primi secoli, gli Orrei non si siano applicati alla navigazione. Con questo mezzo arrivarono essi assai presto ad esercitare un commercio grandissimo. Al tempo di Giobbe, cui credo contemporaneo di Giacobbe [13], si vede che il lor principal negozio consisteva in oro, pietre preziose, coralli, perle, ed in altre mercanzie di prezzo [14]. Un simile traffico, che non ha per oggetto altro che il lusso, prova evidentemente l'antichità del commercio, e della navigazione appresso questi popoli. Generalmente parlando, dalla maniera con cui Giobbe parla de' vascelli [15], della pesca della Balena [16], e delle costellazioni [17], si conosce che egli viveva con popoli, la cui principal occupazione consisteva nelle imprese marittime [18]. Credo di aver provato che l'Idumea era la patria di Giobbe [19].

Ri-

(1) Clem. Alex. Strom. l. 1, p. 362.
(2) Herod. l. 2, n. 50.
(3) Agatarchid. *apud* Phot. p. 1324. = Strabo, l. 16. p. 1125. = Plin. l. 7, sect. 57, p. 427. = P. Mela, l. 3, c. 8.
(4) Gen. c. 36, ℣. 20 & 22.
(5) Ibid. ℣. 30
(6) Ibid. v. 21-29-30.
(7) Ibid. c. 14, v. 6.
(8) Ibid. c. 36, v. 8.
(9) V. Hist. Univ. t. 1, p. 556.
(10) Deut. c. 2, v. 12.
(11) V. Hist. Univ. t. 1, p. 557 & 559.
(12) Gen. c. 25, v. 30, c. 36, v. 1.
(13) V. la nostra Dissertazione.
(14) Job. c. 28, v. 16 & 19.
(15) Cap. 9, v. 26.
(16) Cap. 40, v. 25, 26.
(17) V. la nostra Dissertazione sopra le Costellazioni, delle quali si parla nel Libro di Giobbe.
(18) V. Newton, Chronol. des Egypt. p. 229.
(19) V. la nostra Dissert. sopra Giobbe.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Rispetto alle nazioni dell' Asia superiore, non posso dir cosa alcuna nè intorno ai loro progressi nella navigazione, nè intorno allo stato del loro commercio in quegli antichi tempi. Quello che si legge in Diodoro dell'armata navale, che Semiramide fece fabbricare sopra l'Indo, è mescolato con tante favole, che non merita alcuna credenza. Quel poco, che se ne potrebbe inferire, sarebbe che gli abitanti di questi luoghi non fossero allora molto sperimentati nell'arte della Nautica. Di fatto Diodoro osserva, che Semiramide aveva fatto venire dalla Fenicia e dalla Siria gli operaj, che fecero i bastimenti de'quali ella servissi per andar contro il Re dell'Indie [1].

Sarebbe ancora molto difficile il dir cosa alcuna, rispetto a questi tempi, intorno allo stato in cui fosse il commercio, e la navigazione appresso i popoli dell'Europa. La storia di questa parte del mondo è troppo poco nota riguardo a quei secoli, che ora scorriamo, sicchè non è possibile dare alcune notizie di tutti questi oggetti, de'quali non possiamo neppure proporre verune congetture.

Da tutti i fatti, che ho riferiti, risulta che fino da'secoli, de' quali si tratta in questa prima Parte, la navigazione avea fatti alcuni progressi, i quali debbono necessariamente attribuirsi all' ardore, con che molti popoli si erano applicati al commercio: imperocchè non vi è mai stato altro che quest'oggetto, che abbia potuto addestrare gli uomini al mare. Aggiungerò ancora che il segno, a cui vediamo, che le arti erano già innalzate in alcuni paesi [2], basterebbe esso solo per stabilire la verità di questa proposizione: le arti sono figliuole del lusso, il lusso è prodotto dalle ricchezze; ma la vera sorgente delle ricchezze è il commercio, nè vi può essere commercio stabile, senza la navigazione.

Non dirò nulla per ora de'combattimenti di mare; poichè niun fatto ci dà indizio, che alcuna battaglia di mare sia stata data ne'secoli, che presentemente scorriamo. Ed invero ha dovuto passar qualche tempo prima che gli uomini fossero divenuti sì arditi e sperimentati in mare, che osassero di battervisi. Non credo dunque, che vi siano stati vascelli da guerra ne'primi tempi, e molto meno armate navali. Si potrebbe al più sospettare, che vi fossero stati de'corsari, cioè a dire, alcuni naviganti, che approfittandosi della grandezza de'loro vascelli, e delle loro forze, assaltassero i piccoli bastimenti incapaci di difendersi e di resistere.

Io penso ancora che l'uso di fare delle discese sopra le coste, e di rubare agli abitanti di esse fosse allora in voga, non essendo probabile, che gli antichi naviganti abbiano negletto questa via per arricchirsi; la quale era loro tanto più facile quanto che in que'tempi remoti l'arte di fortificare le Città non era gran fatto conosciuta. Avrò occasione, nella seconda Parte di quest' Opera, di far vedere quanto ha dovuto contribuire ai progressi della navigazione la cupidigia di predare e saccheggiare.

FINE DEL QUARTO LIBRO.

(1) L. 2. p. 130.

(2) V. sopra, Lib. II. Cap. V.

PRIMA PARTE.

Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe: ſpazio di circa 700. anni.

LIBRO QUINTO.

Dell' Arte Militare.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Lo ſpirito di diſcordia ha regnato in ogni tempo ſopra la terra, e vi ſono ſtati contraſti, e combattimenti ſubito che vi ſono ſtati uomini. Sarebbe perciò inutile il voler rinvenire l'origine, ed il principio delle loro prime diviſioni. Queſte non debbono ad altro attribuirſi, che all'invidia, ſorgente di tutti gli odj. Simili gli uomini alle beſtie feroci ne' primi ſecoli, avranno allora litigato per il mangiare, per il godimento di una femmina, per il poſſeſſo di una caverna, per lo ſcavo fatto in un albero o in una rupe. Le armi, che può ſomminiſtrare la natura, ſaranno ſtate quelle ſole, che da principio averanno adoperate; il furore, unica guida che avranno ſeguitata, e la ſoddisfazione degli appetiti brutali, ſarà ſtato lo ſcopo principale, che gli uomini ſi ſaranno propoſto. Non avranno eſſi preſcritto altri confini alla vittoria, che l' eceſſo della rabbia e della vendetta. Gli uomini non avranno cercato allora ſe non di eſterminarſi fra di loro e diſtruggerſi: e ſovente ancora divorarſi l'uno l'altro [1]. Paſſiamo rapidamente ſopra queſti tempi di orrore e di confuſione, de' quali anche al giorno d'oggi ci preſentano una troppo fedele immagine varj paeſi.

Molte famiglie fecero ſcambievole unione, e gl'intereſſi de' particolari, che componevano queſte ſocietà, divennero preſto tra di loro comuni. Appena queſte leghe particolari furono formate, che ſi videro cominciare le oſtilità tra nazione e nazione: le prime guerre però non ſaranno ſtate altro che ſemplici ſcorrerie. Si formavano fazioni, ſi dava il ſacco al ſoggiorno del ſuo nemico, ſi diſtruggevano le ſue abitazioni, ſi rapivano i ſuoi armenti, e ſoprattutto ſi procurava di far de' prigio-

(1) V. ſopra, Lib. II. p. 63. = Mém. de Trév. Févr. 1708, p. 224.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

gioni per metterli in ischiavitù. Non si pensava in que' tempi rimoti a far conquiste: la brama di nuocere a quelli, che si assalivano, era il solo oggetto delle spedizioni militari. Finite le ostilità, ciascuno ritornava al suo quartiere; e così pure usano anche presentemente i Selvaggi.

Allorchè molte famiglie si furono unite in un solo corpo sotto un medesimo capo, le mire cangiaronsi, e nacque allora l'ambizione. Alcuni Sovrani concepirono il disegno di allargare i limiti del loro dominio. Si proposero dunque, prendendo le armi, altri motivi, oltre il semplice desiderio d'ingiuriare il suo nemico. Si pensò a conseguenze più durevoli di quelle, di una passeggiera scorreria. La politica venne in soccorso dell'ambizione, e la illuminò intorno ai suoi andamenti. Si posero i limiti ai furori della guerra, e si cercarono piuttosto de' mezzi di soggettare i vinti, che il tristo vantaggio di sterminarli. Tal'è stata l'origine de' primi Imperj, che si sono fondati, i quali sono stati più o meno estesi, secondo il grado d'ambizione, di abilità, o di fortuna del Principe che prendeva le armi.

Il primo esempio, che la storia presenti di una guerra intrapresa per lo spirito di conquiste, si ha fino dal tempo di Abramo. Dicesi nella Genesi, che Codor-la-Omor Re degli Elamiti, si era renduti soggetti i Re di Pentapoli *, i quali tenne in soggezione per lo spazio di dodici anni; ma all'anno tredicesimo procurarono questi Principi di sottrarsi al suo dominio (1). Ci mostra questo fatto che Codor-la-Omor aveva con moderazione usato della sua vittoria, lasciando i detti Re sul Trono, ma con patto, senza dubbio, che gli pagassero annualmente un certo tributo.

Essendosi rivoltati questi Principi, riunirono le loro forze e fecero lega cinque di essi, per meglio resistere al Re degli Elamiti, che andò contro loro l'anno seguente. Codor-la-Omor, a fine di assicurarsi del prospero successo della spedizione, si era fortificato col soccorso di tre Re, probabilmente suoi vicini, o suoi confederati. Gli riuscì di battere i cinque Re di Pentapoli, ma irritato per la loro sollevazione, ne volle prendere una sanguinosa vendetta. Sodoma e Gomorra furono questa volta abbandonate al saccheggiamento de' soldati, che ne portarono via tutti i viveri, che potevano trovarvisi, e condussero gli abitatori in ischiavitù (2).

Abbastanza è noto il rimanente di questa storia, sapendosi che Abramo dopo aver inteso che Lot suo nipote era tra' prigionieri, scelse tra i suoi servitori quelli, che erano più capaci di portare le armi, seguitò a dar dietro ai vincitori che si ritiravano, li disfece, levò loro il bottino, che portavano via, riebbe tutti i prigionieri, e ristabilì il Re di Sodoma, ed i suoi confederati ne' loro stati (3).

La

* Così chiamasi la valle, nella quale erano le cinque Città, distrutte da Dio con una pioggia di zolfo e di fuoco. Si congettura, che fossero situate ne' contorni del Giordano, sulle sponde del Lago Asfaltite.

(1) Gen. c. 14. ℣. 4.
(2) Ibid. ℣. 11 & 16.
(3) Ibid. ℣. 14. &c.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

La facra Scrittura non ci fomminiftra ne' fecoli, de' quali ora ragioniamo, alcuni altri fatti, che poffano aver relazione a conquifte. Quanto agli Storici profani, pare che effi non abbiano conofciuto conquiftatore più antico di Nino Re di Affiria; poichè non dee metterfi in quefta claffe Ofiride, nè Bacco. L'intenzione, che fi fuppone in quefti primi Eroi, era d' incivilire i popoli, che domavano, e non di renderli foggetti. Nino dunque è ftato coftantemente tenuto, preffo gli antichi Scrittori, per il primo Principe, che fia ftato animato dallo fpirito di conquifte, e che in confeguenza abbia tenuta una condotta politica [1]. Contuttociò fi fono effi ingannati, effendo il Regno di Nino affai pofteriore a quello di Codor-la-Omor [2]; le cui fpedizioni militari debbono effere giudicate vere conquifte; e fin d'allora avrà quefto Principe di neceffità cominciato ad ufar politica ne' fuoi andamenti.

Per ritornare a quello, che gli Storici profani ci hanno trafmeffo intorno a Nino, effi dicono, che quefto Monarca, divorato dall' ambizione, non attefe fe non a difegni guerrieri, per ingrandirfi. Cominciò dal far lega col Re degli Arabi, e fortificato in virtù di quefto foccorfo, affaltò i Babilonefi, li vinfe, ed impofe loro un tributo. Marciando dipoi di mano in mano da un paefe all'altro, Nino foggiogò la Media, la Perfia, l' Armenia, e molte altre Provincie [3]. Così unendo fotto il fuo dominio molti Reami, quefto Principe arrivò a formare il celebre Impero degli Affirj, il quale fi mantenne lungo tempo per mezzo delle follecitudini, colle quali Nino avea procurato di ftabilirlo [4].

Quefto Monarca in morte avea meffo lo fcettro in mano di Semiramide fua conforte. Quefta Principeffa avida di gloria e ripiena d' ambizione, di un animo mafchio, e coraggiofo, rifolvette di camminare fulle tracce del marito; però fece guerra e riufcì nelle fue prime imprefe; ma avendo alla fine voluto portare le armi fue nell' Indie, fu battuta e coftretta a ritirarfi [5].

Ninia, figliuolo di Nino e di Semiramide, falì ful trono dopo la morte di quefta Principeffa. Ma allontanandofi dal genio guerriero ed intraprendente de' fuoi genitori, non attefe fe non a procurare i mezzi di mantenere la pace in tutto il corfo del fuo Regno [6]. Dopo quefta epoca, la ftoria dell' Afia non fomminiftra più cofa alcuna, che abbia relazione alla guerra, nello fpazio di tempo, che prefentemente fcorriamo.

Ignoriamo interamente la ftoria delle prime guerre, che hanno potuto avere gli Egiziani, non trovandofi appreffo quefti popoli alcun conquiftatore prima di Sefoftri, il cui Regno cade ne' fecoli, che faranno l'oggetto della feconda Parte della noftra Opera. Non fi può però dubitare, che l'arte militare non fia ftata nota e coltivata fino da fecoli

(1) Diod. l. 2, p. 113. = Juftin. l. 1, c. 1 = Syncell. p. 64.
(2) V. fopra, Lib. I. Art. III. p. 32.
(3) V. Diod. l. 2, p. 114. &c. = Juftin. l. 1 c. 1.
(4) Juftin. ibid.
(5) V. Diod. l. 2, p. 128 & 133 = Juftin. l. 1, c. 2.
(6) Diod. l. 1, p. 134.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

li antichissimi nell' Egitto. Da tempo immemorabile le rendite dello stato erano quivi divise in tre parti, la prima delle quali apparteneva ai Sacerdoti, la seconda al Re, la terza alle milizie (1). Pare dunque, che gli Egiziani avessero pensato di buonissima ora ai mezzi di raccogher truppe, e che il numero eziandio di esse fosse assai considerabile. Quindi noi vediamo, che fino dal tempo del Patriarca Giuseppe, vi era appresso questi popoli un comandante della milizia, che la Scrittura rappresenta come un personaggio ragguardevole, avendo una giurisdizione particolare, annessa alla sua carica (2). Finalmente vediamo, che Faraone perseguitò gli Israeliti, alla prima nuova della loro uscita dall' Egitto, con forze considerabili, sì di fanti, come di cavalli. La prontezza, con cui Mosè fa conoscere, che questo Principe raunò cotesta formidabile armata (3), necessariamente suppone un sistema metodico nel governo Egiziano, ed una grande attenzione a mantener sempre in piede un corpo di truppe numerosissimo, sommamente esercitato, e capace, per questa ragione, di portarsi in un subito ovunque si fosse voluto. Bastano questi fatti per comprendere, che l' Egitto è uno de' primi paesi, ne' quali abbia fatti alcuni progressi l' arte militare.

Non dirò cosa alcuna per ora dell' ordine, e della disciplina militare di quest' Imperio, non perchè agli Egiziani, ne' secoli de' quali ora tratto, mancassero regolamenti intorno quest' oggetto, il qual difetto non dee supporsi; ma i regolamenti, che potevano essere in uso allora, non sono a noi noti. Tutti gli ordini, che si trovano negli Storici antichi, per rispetto alle truppe ed allo stato militare dell' Egitto, pare che abbiano avuto Sesostri per autore. Riserbo dunque per i secoli, ne' quali ha vivuto questo Principe, le poche notizie, che ci restano intorno alla disciplina militare degli Egiziani.

Riguardo all' Europa, i primi avvenimenti, succeduti in questa parte del mondo, sono di sì folte tenebre ricoperti, che da essi non può dedursi alcuna illazione intorno alla maniera, che tenevasi nel far la guerra ne' secoli più antichi. Si vede solamente, che alcuni capi di colonie usciti dall' Egitto, e conosciuti dagli antichi sotto il nome di Titani, s' impadronirono di una gran parte dell' Europa, e fondarono un vasto Imperio, che comprendeva la Grecia, l' Italia, la Gallia, e la Spagna (4); ma le particolarità di tutte queste conquiste ci sono totalmente ignote. Io giudico solamente dalla facilità, che ebbero i Titani in sottomettere uno spazio sì grande di paese, che l' Europa dovesse allora essere molto sprovveduta di abitatori, e che questi Principi avessero da fare con popoli pochissimo agguerriti.

Si vede anche di soverchio, quanto noi siamo privi di fatti, e di circostanze riguardo ai secoli, i quali abbraccia questa prima Parte della nostra Opera. Non già perchè non siano succedute grandi rivoluzioni, e che non siano occorsi allora molti avvenimenti nel Mondo;

(1) V. sopra, Lib. I. Art. IV. p. 41.
(2) V. Gen. c. 39. v. 1, c. 40, v. 3.
(3) V. Exod. c. 14.
(4) V. sopra, Lib. I. Art. V. p. 50.

do; ma noi ne siamo quasi interamente all' oscuro. Le poche notizie pure, che se ne sono conservate, non ci sono giunte se non stranamente alterate, e frammischiate con favole. Tentiamo nondimeno con questi deboli lumi, di dare un' idea dello stato, in cui si trovava l' arte militare nel tempo dell' epoca, che presentemente scorriamo.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Non possiamo dire cosa alcuna di certo intorno alla maniera, con cui si raccoglievano truppe, e formavasi un' armata ne' primi tempi. Io credo, che da principio andassero tutti alla guerra, eccettuati i vecchi, le donne, ed i fanciulli. In progresso di tempo furono scelti gli uomini più robusti, e più atti alla fatica. Si pensò finalmente a destinare un certo numero di persone unicamente alla professione delle armi. L' idea di aver sempre in piede un corpo di truppe, affine di non essere colto sprovveduto, conviene ai popoli ben regolati; e credo di aver mostrato, che questa pratica in Egitto era in vigore fino da' tempi più remoti [1].

Non è punto probabile, che vi fosse allora l' uso di arrolar truppe. Il soldato non aveva paga, e non aspettava altra ricompensa delle sue fatiche e de' suoi servigj, che la sua parte del bottino, che si faceva sopra il nemico. Si vede, che, fin dal tempo di Abramo, vi erano regole stabilite per la divisione della preda; poichè questo Patriarca diè la decima delle spoglie, che aveva riportate sopra Codor-la-Omor, e gli altri Re suoi confederati, a Melchisedecco Re di Salem, e Sacerdote dell' *Altissimo* [a]. Il Re di Sodoma per riconoscenza del servizio fattogli da Abramo, offerse a questo Patriarca tutto quello che ricuperato aveano dalle mani del nemico le sue armi vittoriose, riservandosi solamente i suoi sudditi fatti prigionieri in questa vittoria. Abramo ricusò l' offerta del Re di Sodoma; ma ebbe il pensiero di far dare ai suoi confederati Aner, Escol, e Mambre, che l' avevano seguitato, la parte, che loro toccava della preda fatta sopra il nemico [2].

Sono stati di mestiere alcuni secoli per riparare le rovine orribili del diluvio, e dare alla terra tempo di nuovamente popolarsi. Dovettero per conseguenza le prime armate essere poco numerose. Si trova la prova di questo in ciò, che l' antica tradizione pubblicava intorno le spedizioni militari di Osiride, di Bacco, e de' Principi Titani. La facilità, l' ampiezza, e prontezza delle loro conquiste mostrano e che la terra allora era quasi deserta, e che essi non erano seguitati se non da poche truppe. Sarebbe al giorno d' oggi considerata come una grande impresa lo scorrere soltanto i paesi, che si decanta aver essi soggiogati.

La testimonianza ancora della Scrittura serve a confermare la mia asserzione. In essa dicesi, che Codor-la-Omor aveva soggettati a se i

Re

(1) V. sopra, p. 244.

a Non si vede nella Scrittura, per qual titolo Abramo dia a Melchisedecco la decima delle spoglie che egli aveva fatte sopra gli Elamiti; ma non si può dubitare che per tal riguardo questo Patriarca non si sia conformato a quegli usi, che correvano allora.

(2) Gen. c. 14. v. 21. &c.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Re di Pentapoli. Questo Principe era Re di Elam, cioè a dire, di Persia. Sappiamo, quanto lontano sia questo paese dal Mare Morto, sopra i lidi del quale io penso che situati fossero i paesi dinotati col nome di Pentapoli. Codor-la-Omor adunque non poteva essere accompagnato da molta gente; imperocchè non si trasporta agevolmente un' armata numerosa ad una distanza di molte centinaja di leghe. Bisognava altresì, che i paesi, che separavano gli Stati di questo Principe da quelli de' Re di Pentapoli, pochissimo fossero popolati; altrimenti Codor-la-Omor avrebbe durato molta fatica a fare questa conquista, e più ancora a conservarla per lo spazio quasi di tredici anni.

La prova finalmente, che le forze di Codor-la-Omor, e quelle dei Re suoi collegati, fossero mediocri, si è, che Abramo con 318. persone raunate in fretta disfece l' armata combinata di questi Principi [1]. La Scrittura dice bensì, che egli aspettò la notte per assalirli [2]; ma questa circostanza fa solamente credere, che le truppe di Codor-la-Omor fossero superiori a quelle di Abramo; così supponendo, che l'armata dei Re collegati ascendesse a 6. o 7000. uomini, è, a mio credere, più che non bisogna, per soddisfare a tutte le difficoltà, che mi si potrebbero opporre; e non vedo alcuna ragione da poter giudicare, che le forze di questi Principi confederati fossero più considerabili.

Credo di poter dire quasi altrettanto delle armate di Nino, e di Semiramide; imperocchè non si dee avere alcun riguardo a ciò, che hanno spacciato Ctesia, ed altri Scrittori intorno alle forze militari di questi Monarchi, perchè le loro narrazioni portano l' impronta della più eccessiva esagerazione. Se crediamo ad essi, l' armata, che Nino raunò per la conquista della Battriana, era composta di un milione e settecentomila uomini di fanteria, di dugentomila uomini di cavalleria, e diecimilaseicento carri falcati [3]. Aggiungendo a questo numero quello delle persone necessarie per il servizio di una simigliante armata, ne seguirà, che Nino avrebbe messo in campagna in tutto più di tre milioni di bocche.

Questo nondimeno è poco in paragone delle forze, che destinò Semiramide, secondo i medesimi Storici, per la conquista dell' Indie. L' armata, che ella fece marciare, ascendeva, come dicesi, a tre milioni di fanti, a cinquecentomila soldati a cavallo, e a centomila carri. Vi erano inoltre centomila uomini sopra i cammelli, senza contare duemila barche per passar l' Indo [4]. Secondo questa narrazione dovevano essere in quest' armata almeno da sei in sette milioni di bocche.

Il Re dell' Indie, come vien soggiunto, fece preparazioni ancor più considerabili per difendersi, e riunì forze tali, che sorpassavano quelle di Semiramide [5]. Secondo dunque le computazioni già stabilite, convien dire, che l' armata di questo Principe, ed il suo seguito ascendes-

(1) Gen. c. 14. ỳ. 14.
(2) Ibid. ỳ. 15.
(3) Diod. l. 2. p. 117.
(4) Ibid. p. 130.
(5) Diod. l. 2. p. 131.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

desse vicino a dieci milioni di uomini; ed il numero de' combattenti, allorchè gli eserciti erano uno incontro all'altro, dovevano almeno far la somma di nove in dieci milioni. E' un danno, che Ctesia, e quelli, che l' hanno copiato, non ci abbiano fatto sapere quali maniere tenevansi per mantenere simiglianti armate, ed in quali pianure combattessero *. Sarebbe un perder tempo il fermarsi a seriamente confutare fatti così poco verisimili. L' immensità di paese, che questi medesimi Autori decantano essere stato soggiogato da Nino, e da Semiramide [1], basterebbe per distruggere i loro proprj racconti. Certamente da essa avremo sempre il diritto d' inferire o che i racconti loro sono esagerati, o che, se le conquiste di questi Monarchi sono state così vaste, come vien riferito, la terra allora non era ancor molto popolata, e per conseguenza non potevano esser le loro armate, se non poco considerabili.

Io penso ancora, che le prime armate non siano state composte, se non di fanteria. L' arte di valersi degli animali per la guerra, sarà stata ignota per qualche tempo. I Selvaggi, ancora al giorno d'oggi, sono privi di questi ajuti. Non credo dunque, che di quelli sia stato fatto uso ne' tempi più antichi; ma insensibilmente si saranno trovati i mezzi di domare gli animali, e di addomesticarli. L' idea di farli servire per la guerra si sarà presentata allora naturalmenae, trovandosene molti, che sono assai adattati a quest' uso. Scorrendo le Storie delle diverse nazioni di questo Universo, si vede, che i cavalli, gli elefanti, i cammelli, i cani [2], ed ancora i leoni [3], sono stati impiegati ne' combattimenti; ma non si sa in qual tempo siano stati introdotti questi usi.

Fra tutti gli animali, de' quali può l' uomo trarre vantaggio per la guerra, non ve n' è alcuno, che a ciò sia più atto del cavallo; ed è probabile, che non si sarà tardato molto ad accorgersene. Il punto sta in sapere, in qual maniera si sarà fatto uso da principio di questo animale ne' combattimenti. In due differenti maniere poteva in essi adoperarsi, o coll' attaccarlo ad un carro, o col montarvi sopra. Bisogna dunque esaminar prima, se l' uso di far tirare il cavallo è anteriore a quello di cavalcarlo; e se l' uno sia più naturale e più facile dell' altro; dipoi decidere, quale di queste due maniere sia la prima, che sia stata usata per introdurre il cavallo ne' combattimenti.

Senza entrare in tutte le ricerche, alle quali potrebbe dare occasione una somigliante questione, credo, che sarà stato adoperato questo animale a tirare e portar some prima di farlo servire a cavalcare. La fuga del cavallo più impetuoso è trattenuta, o almeno diminuita dal peso della carica che tira, o che porta. Sembra dunque, che la manie-

* Bisogna però confessare, che questi fatti sono sembrati a Diodoro sospetti: nondimeno egli ha procurato di renderne ragione. V. p. 117.

(1) Diod. l. 2, 114, 115 & 118.

(2) V. Strabo, l. 4, p. 305. = Ælian. Hist. Anim. l. 7, c. 38 = Plin. l. 8, sect. 61, p. 463.

(3) V. Lucret. l. 5, v. 1309. = Diod. l. 1, p. 57. = Plut. t. 2, p. 8.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

niera più semplice, e più facile di far uso de' cavalli, dalla quale si è dovuto cominciare, sia stata quella di farli tirare, o portare alcuni pesi [1]. Ho proposto nel libro antecedente alcune congetture sopra l' origine de' carri, ed ho fatto vedere, che l' invenzione di essi apparteneva ai secoli più remoti. Ho detto ancora, che queste macchine allora non erano niente più composte di quello, che sono ora le nostre carrette [2]. Non bisognava dunque una grande scienza per condurle.

Non avviene lo stesso del cavalcare. L'arte di montare a cavallo mi pare più composta, e più difficile assai di quella di condurre una carretta; e perciò, essendo meno naturale, è probabile che sia stata l'ultima a presentarsi. Quindi vediamo da tutte le antiche memorie, che ci restano, che negli antichi tempi si sono gli uomini serviti del cavallo assai più generalmente per tirare, che per portare [3]. Riguardo al punto di fatto, che presentemente esaminiamo, cioè, se i carri siano stati adoperati prima della cavalleria ne' combattimenti, la storia attesta, che l' uso de' carri ha preceduto quello della cavalleria [4]. Di fatto osserviamo, che rispetto ai combattimenti, è stato da prima più facile adoperarvi i carri, che i soldati a cavallo. Il combattente, che montava sopra un carro da guerra, non era occupato nell' affare di condurre i cavalli, poichè sempre aveva seco un cocchiere incaricato di questo offizio. Quegli, che è a cavallo non ha lo stesso vantaggio, essendo necessariamente divisa la sua attenzione tra la sollecitudine di combattere, e quella di condurre il cavallo.

Io credo nondimeno, che in alcuni paesi, come nella Palestina, nell'Arabia, nell'Egitto, ec. dove i popoli hanno preso buoni regolamenti assai prontamente, non si sia tardato a trovar l' arte di montare a cavallo, e che si sia potuto per conseguenza introdurre assai presto qualche cavalleria nelle battaglie. Si vede nella Genesi, che, fino dal tempo di Giacobbe, l'arte di montare a cavallo doveva esser nota nella Palestina [5]. Quest' uso era in vigore altresì appresso gli Arabi nel secolo di Giobbe [6]. Ho già detto, che io credo essere stato Giobbe contemporaneo di Giacobbe, e che quegli vivesse nell'Idumea presso ai confini dell' Arabia [7]. Rispetto all' Egitto, in questo paese, se stiamo agli Storici profani, è stato inventato il cavalcare. Sono essi solamente divisi intorno all' epoca di questa scoperta. Gli uni l' attribuiscono a Oro, figliuolo di Osiride [8], e la riportano conseguentemente a' tempi molto da noi lontani. Gli altri danno questo onore a Sesostri [9], che non ha regnato se non dopo i secoli, de' quali noi esaminiamo ora le cognizioni nell' arte militare [10]. Non è facile da decidere, quale di queste due opinioni sia meglio fondata; contuttociò mi parrebbe più verisimile l' attri-

(1) V. Acad. des Inscript. t. 7. M. p. 315.
(2) V. sopra, Lib. III. p. 210.
(3) V. la 2. Parte Lib. V. Cap. III.
(4) Palæphat. de Incred. c. 1, p. 9.
(5) Cap. 49. ℣. 17.
(6) Cap. 39. ℣. 21, &c.
(7) V. la nostra Dissertazione.
(8) Dicæarchus *apud* Schol. Apol. Rhod. l. 4. ℣. 275.
(9) Id. Ibid.
(10) V. la 2. Parte Lib. I. Cap. III.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

tribuire ad Oro l'origine del cavalcare. Questo sentimento è appoggiato ad un' antica tradizione conservataci da Plutarco [1]. Oltrecchè si dee egli supporre che gli Egiziani, le cui scoperte in ogni genere son sì antiche, siano stati fino al tempo di Sesostri senz'accorgersi della maggiore utilità, che possa ricavarsi dal cavallo? Finalmente si vede che fino al tempo di Giacobbe vi erano de' cavalli in Egitto, e che vi era l'uso di cavalcarli [2]. Diodoro ancora ci fa sapere, che i Re antecessori di Sesostri avevano usate tutte le diligenze in mantenere un gran numero di cavalli. Con questo fine essi avevano fatto fabbricare sulle sponde del Nilo tra Tebe e Menfi, cento scuderie, ciascuna di 200. cavalli [3]. Aggiugniamo, che non sarà stata introdotta verisimilmente la cavalleria ne' combattimenti fino da' primi tempi, che si avrà avuto cognizione del cavalcare; lo che nondimeno dovrebbe ammettersi, se si adottasse l'opinione degli autori che attribuiscono a Sesostri l'invenzione di quest' arte, poichè gli Storici convengono che nelle sue armate vi era la cavalleria [4]. Niuna cosa dunque ci vieta il credere che sul fine de' secoli, de' quali presentemente si tratta, alcuni popoli si siano per avventura serviti de' soldati a cavallo ne' combattimenti; ma osserviamo nel medesimo tempo, che i carri erano anticamente la forza principale delle armate, e che l'uso di essi è stato assai più generale di quello della cavalleria; della qual cosa nella seconda Parte di quest' Opera si vedranno prove sensibili.

Le pietre, i pezzi rozzi di legno, le corna degli animali saranno state le prime armi, di cui gli uomini si saranno serviti [5]. Si sarà dipoi immaginato di fare indurare i bastoni al fuoco, e farli appuntati. Questa specie di arme difensiva è stata [6], ed è tuttavia in uso in molti paesi [7]. Non si tardò pure a tagliare pezzi di legno in forma di mazza, arma sì comune negli antichi tempi [8], e che è usata anche ai giorni nostri appresso alcuni popoli [9]. Io penso ancora, che, fino da' primi tempi, si saranno gli uomini battuti con accette. Gli Scrittori antichi fanno che i loro Eroi le portassero. Questa era una volta, com'è ancora al giorno d'oggi, l'arma principale di molte nazioni. La parte tagliente di queste scuri, da principio non era di metallo, non sapendosi ne' primi tempi l'arte di cavare i metalli dal seno della terra, nè di lavorarli. Le antiche accette erano armate di pietre aguzzate [10]. Tali sono ancora presentemente quelle de' Selvaggi [11]. Si deve altresì mettere nel numero delle prime armi, che siano state inventate, la

(1) V. t. 2, p. 358
(2) V. Gen. c. 49, ŷ. 17, c. 50, ŷ. 9.
(3) Lib. 1. p. 55.
Si vedevano ancora al tempo di Diodoro gli avanzi di queste fabbriche.
(4) Diod. l. 1. p. 64.
(5) V. Lucret. l. 5, v. 1283, &c. = Horat. Serm. l. 1, Sat. 3, v. 100, &c = Diod. l. 1, p. 28, l. 3. p. 194 = Hygin. Fab. 274. = Plin. l. 7, sect. 57, p. 415. = Palæphat. in Chron. Alex. p. 45. = Cedren. p. 19.
(6) Herod. l. 7, n. 71. = Strabo, l. 3, p. 255, l. 17, p. 1177. = Suid. t. 1, p. 90 = Conq. du Pérou t. 1, p. 76.
(7) Voyage de Dampier, t. 2, p. 143. = Rec. des Voyages de la Compagnie des Ind. Holl. t. 4, p. 563.
(8) Diod. l. 1, p. 28. = Palæphat. in Chron. Alex. p. 45.
(9) Lettr. Edif. t. 20, p. 134.
(10) V. sopra, Lib. II. p. 63. e Cap. IV. p. 112, e 113.
(11) Ibid. p. 113 e 125.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

lancia, e la picca, l'uso delle quali è antichissimo, e poco meno che universale. Non potevano gli uomini combattere l' uno contro l' altro se non da vicino con le armi da me accennate; ma si cercò assai presto i mezzi di poter colpire anche di lontano il suo nemico, nè si stette molto tempo ad inventare armi atte a tal fine. Non ne vedo in questo genere che siano di uso più antico, e nel medesimo tempo più universale dell' arco e delle frecce. La Scrittura dice, che Ismaello si rese abile a tirare coll' arco [1]. Esaù prende la sua faretra ed il suo arco per andare alla caccia [2]. Si trovano le frecce pure appresso le nazioni più rozze, più ristrette, e più selvagge; eziandio nelle Isole più lontane dalla Terra ferma. Quest' arma sarà stata ne' principj fabbricata assai rozza ed informe. Le frecce non saranno state al principio armate se non di selci, legni duri, ossa appuntate, o spine di pesci [3], come usano anche presentemente molte nazioni [4], che non sanno l' arte di lavorare i metalli.

Non credo che l' uso della fionda sia così antico come quello delle frecce, benchè per molti riguardi l' invenzione di quest' arma abbia dovuto presentarsi più facilmente, che quella dell' arco. La fionda è più semplice, e meno artificiosa. Non vedo però che quest' arma sia stata di un uso così antico, nè così universale [5], come le frecce, essendo Giobbe il solo Scrittore de' tempi più rimoti, in cui si parli della fionda [6]. Gli antichi credevano, che l' invenzione di essa si dovesse ai Fenicj [7].

A proporzione che i popoli diventarono più colti, ed ebbero miglior governo, si studiarono d' inventare nuove armi o di perfezionare le già conosciute. Si trovò l' arte di lavorare i metalli: la quale scoperta era naturale di farla servire al progresso dell' arte militare. Fu dunque inventata la sciabla e la spada, le quali armi non sono state note se non ai popoli colti, e delle quali sono tuttavia privi i Selvaggi. Gli Storici profani attribuiscono l' invenzione della spada a Belo [8], Re di Assiria, e padre di Nino [9]. Ma, senza fermarci nelle tradizioni confuse ed incerte, si vede dalla Scrittura, che quest' arma era nota nell' Asia, fino ne' tempi più antichi. Abramo prende la spada per sacrificare Isacco [10]: Simeone e Levi entrano colla spada alla mano in Sichem, e se ne servono per trucidare tutti gli abitanti [11]. Queste prime armi, come credo d' aver provato altrove, erano di rame e non di ferro [12].

Non

(1) Gen. c. 21. ℣. 20.
(2) Ibid. c. 27. ℣. 3.
(3) Tacit. de Mor. Germ. n. 46. = Herod. l. 7, n. 69. = Photius, p. 1333. = Bibl. Anc. & Mod. t. 22, p. 24.
(4) Lettr. Edif. t. 1, p. 132, t. 7, p. 43. = Recueil des Voyages au Nord, t. 8, p. 175. = Hist. de la Virginie, p. 313 = Voyage de Dampier, t. 1, p. 94 = N. Relat. de la France Equinox. p. 169
(5) V. l'Escarbot, Hist. de la N. France, p. 853.
(6) Cap 41, ℣. 19.
(7) Plin. l. 7, sect. 57, p. 415. = V. ancora Strab. l. 3, p. 255.
(8) Hygin. Fab. 274. = Cassiodor. Var. l. 1, Ep. 30, p. 15.
(9) V. Voss de Idol. l. 1, c. 24, p. 68, col. A.
(10) Gen. c. 22, ℣. 10
(11) Ibid. c. 34, v. 25.
(12) V. sopra, Lib. II. Cap. IV. p. 125.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Non basta poter assaltare il nemico con vantaggio, ma bisogna ancora saper mettersi in sicuro da' suoi colpi. Gli uomini avranno da principio adoperato per armi difensive i medesimi mezzi che erano loro serviti per difendersi dalle ingiurie dell'aria. La spoglia degli animali faceva loro questo doppio servizio [1]. I primi Re dell'Egitto si coprivano in guerra di pelli di leoni, e di tori [2]. Si può altresì osservare che ci vengono dipinti tutti gli antichi Eroi rivestiti di armi simiglianti. Si cercarono dipoi mezzi più efficaci e più atti per difendere il corpo, e si volle aggiungere il comodo alla sicurezza. Le armi difensive, che si sa essere state in uso ne' tempi antichi, sono lo scudo, la celata, e la corazza. Ma non si può determinare in qual paese, nè dire in qual tempo siano state inventate queste differenti armature. Si sa soltanto, che sono di una grandissima antichità [3]. Credo inoltre, che lo scudo sia stata l'arma difensiva di uso più antico e più universale. Così giudico, perciocchè i Selvaggi, che non hanno cognizione nè dell'elmo, nè della corazza, hanno però l'uso dello scudo. Aggiugnerò ancora, che ne' libri di Mosè si parla soltanto di questa sorta d'armatura [4], la quale pretendono gli Egiziani di avere inventata [5].

In tutti i tempi i popoli hanno fatto le loro armi proporzionate a quelle de' loro nemici, procurando ciascuno d'imitare le scoperte del suo vicino. Una nazione, che inventa nuove armi, o una nuova maniera di combattere, non gode essa sola lungamente tal vantaggio, il quale non può esser se non di poca durata. I popoli si sono reciprocamente istruiti, facendosi la guerra; prendendo l'uno dall'altro ciò che poteva conferire alla loro difesa, o al buon esito de' loro assalti.

Non si comprende senza molta difficoltà in qual maniera le armate potessero una volta sussistere. Non vediamo che gli antichi avessero la precauzione di formar magazzini di foraggi, di far adunanze e depositi di viveri, ec. Io m'immagino che allora ciascun soldato portasse una provvisione di viveri capace di nutrirlo per un certo tempo. Si sa questo essere stato l'uso degli Ebrei [6], de' Greci [7], e de' Romani [8]; uso, che si praticava, per quanto pare, fino da' tempi di Mosè, anzi prima senza dubbio. Dice la Scrittura che quando gl' Isdraeliti uscirono d'Egitto, presero della farina, ed avendola messa in certi mantelli, se la caricarono sopra le spalle [9]. E' probabile che così si costumasse una volta quando si andava alla guerra, portando ogni combattente la sua provvisione di biada o di farina. In questi sì antichi tempi era ciascuno avvezzo a macinare da se stesso il suo grano o sopra le pietre, o con piccoli mulini a braccio. Si faceva cuocere il pane non

(1) V. Diod. l. 1, p. 21 & 28. = Feith. Antiq. Hom l. 4, p. 463.
(2) Diod. l. 1. p. 21,
(3) V. Job. c. 39, v. 23, c. 41, v. 6 & 17.
(4) Deut. c. 33. v. 29.
(5) Plato in Tim. p. 1044 D.
(6) 1 Reg. c. 17, v. 17. = V. Calmet, t. 8, p. 512.
(7) Suid voce Ἐχοντας σιτί, t. 1, p. 930 = Schol Aristophan. *ad* Equit v. 1077, p. 219. = *Ad* Acharn. v. 196, p. 143, v 1096. p. 274.
(8) Cæsar. de Bello Gall. l. 1, n. 4 = T. Livius l. 44, n 2, l. 43, n. 1.
(9) Exod. c. 12, v. 34.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ne' forni, ma sotto la cenere o sopra le pietre, o tra qualche specie di testo. Questo è anche al giorno d'oggi l' uso di tutto l' Oriente [1]. D'altra parte menando i primi popoli una vita sobria e frugale, si potevano allora mantenere le truppe assai più facilmente, che non facemmo al presente; della qual cosa somministrano prove più che sufficienti i Selvaggi dell' America [2]. Aggiugniamo, che le campagne, come suppongo io, non duravano lungo tempo. Imperocchè anticamente si facevano le guerre con sollecitudine, e con impeto; non vi erano allora luoghi capaci, ne' quali potesse lungamente fermarsi un' armata; il vincere una battaglia apriva al vincitore un immenso paese, e questi s' impadroniva d' ogni cosa e principalmente delle vettovaglie [3].

Rispetto ai foraggi per i cavalli, gli antichi non sono mai stati in necessità di prendersene molta sollecitudine, attesochè ne' principj non vi era cavalleria nelle armate; ed inoltre esse erano poco numerose, nè avevano alcun imbarazzo di carriaggi. Quando in progresso di tempo si sono fatti servire i cavalli per la guerra, la cura d' alimentarli non ha dovuto cagionare grande imbarazzo; poichè essendovi poca cavalleria nelle antiche armate, si trovava sempre foraggio abbastanza per i cavalli nella campagna.

Quanto agli accampamenti, non si può di essi parlare se non in una maniera molto incerta, non sapendosi qual fosse per questo riguardo il costume de' primi popoli. Si vede bene, che l' uso delle tende ebbe principio ne' tempi più antichi; ed i Patriarchi non avevano alcun' altra abitazione [4]. Si saranno dunque assai per tempo adoperate le tende pel servizio militare. Ma ne segue egli da questo, che ne' secoli de' quali parlo fosse nota l' arte di formare un campo, cioè a dire, di mettersi in un posto vantaggioso, piantare le tende, avere la precauzione di trincerarsi, ec.? Questo non ardirei io di assicurare. Senofonte dice, che le nazioni dell' Asia circondavano il loro campo con fosse profondissime, e che spesso ancora lo fortificavano con buone palizzate [5]. Ma questo autore scriveva in un secolo tanto posteriore a quelli, ne' quali siamo presentemente occupati, che non si possono dedurre se non deboli illazioni dagli usi praticati allora appresso i popoli de' quali parla.

Quello, che ha sempre distinto i popoli colti dalle nazioni barbare, si è, che quelli hanno saputo unire la disciplina militare alla bravura, obbedire agli uffiziali, tenere i loro posti, e frenare i trasporti di un ardor temerario e di un impeto forsennato. Non si può dire alcuna cosa intorno alla maniera, con cui si disponevano le truppe ne' primi tempi, nè intorno l' ordine, che si osservava ne' combattimenti. Non vi erano da prima alcuni principj sopra la Tattica; ma gli eserciti si battevano tumultuariamente senza regola, senza ordine, e senza disciplina.

(1) V. sopra, Lib. II. Cap. I. p. 81.
(2) V. le Voyage de Frezier, p. 57, & 62. = Moeurs des Sauvages, t. 2, p. 247.
(3) V. Gen. c. 14, v. 11.
(4) Gen. c. 9, v. 21, c. 12, v. 8, c. 13, v. 18.
(5) Cyrop. l. 3. p. 80.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

na. L'istituzione de'gradi militari non era peranche introdotta. Ed è probabile ancora, che non si avesse cognizione nè delle insegne, nè delle bandiere (1). L'esperienza averà fatto conoscere, quanto funesta cosa fosse non seguitare altro che un cieco trasporto ne'combattimenti, e si farà conosciuto che, per assicurarsi il buon esito di essi, bisognava prendere molte precauzioni. Da queste riflessioni nacquero le evoluzioni, e gli altri artificj praticati in tutti i tempi dai popoli bene istituiti. Bisognò allora scegliere un certo numero di persone, che presiedessero ai diversi movimenti, che deve fare un'armata, e dassero gli ordini necessarj per farli eseguire. Non so in qual tempo fosse introdotto l'uso di dividere gli eserciti in diversi corpi, e mettere un qualche numero di uomini sotto il comando di varj uffiziali. Io vedo, che spesso si parla nella Scrittura del Generale delle truppe di Abimelecco; il qual Principe regnava al tempo di Abramo (2). Vedo altresì, che anche prima del Patriarca Giuseppe, vi era in Egitto un comandante della milizia (3). Ma non trovo in alcun luogo uffiziali subalterni, e dubito che l'istituzione de' differenti gradi militari non sia stata praticata fino da' secoli, ne' quali siamo presentemente occupati.

Non dirò lo stesso delle insegne e bandiere militari. Tutto ci dimostra, che non si sarà tardato a pensare a questi segni parlanti, per guidare le truppe nella mischia, e render loro facili i mezzi di riconoscersi e riunirsi. Non si sa invero in qual secolo, nè appresso quali popoli siansi cominciati a praticare questi usi, ma conviene che siano stati introdotti ne' tempi più antichi. Si vede che gl' Isdraeliti marciavano pel deserto spartiti in diverse truppe: ciascuno, come dicesi, sotto le insegne e le bandiere della sua Tribù, e della sua compagnia (4). E' verisimile, che Mosè avesse preso dagli Egiziani il costume degli stendardi, che si usavano appresso questi popoli ne' tempi molto remoti (5). Quest'invenzione inoltre, nota anche ai Selvaggi (6), non pare che abbia dovuto costare grandi ricerche.

Rispetto agli strumenti militari, come sono le trombe, o trombette, l'uso loro è antichissimo (7), e la loro idea pare, che abbia dovuto presentarsi assai naturalmente. Al primo, che si sarà divertito a soffiare in una canna traforata, in un corno di bue, in una grossa conchiglia, ec. conviene che abbia fatto specie il suono, che rendevano allora questi corpi. Presto si conobbe l'utilità, che potevasi ricavare da una simigliante scoperta, sì per fare intendere gli ordini del Generale, ed avvisare comodamente le truppe di ciò che avevano a fare, come ancora per eccitarle al combattimento. I primi strumenti militari dunque saranno stati grosse canne, pezzi di legno traforati, corna di animali, grosse conchiglie, ec. Tutte queste specie di trombe

(1) V. Diod. l. 1, p. 96, 97 & 100.
(2) Gen. c. 21, v. 22.
(3) Ibid. c. 39, v. 1.
(4) Num. c. 2, v. 2.
(5) V. Diod. l. 1, p. 100, 101.
(6) Mœurs des Sauvages, t. 2, p. 199.
(7) Job, c. 39, v. 24, 25.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

he sono state usate anticamente [1], e sono tuttavia in uso in molti paesi [2]. In progresso di tempo, affine di perfezionare quella scoperta, si pensò ad imitare col metallo la struttura di quei corpi naturali, che, col soffiare, facevano un suono strepitoso. Così si sarà arrivato ad inventare la tromba. Non mi tratterrò a riferire le incerte tradizioni spacciate dagli Autori profani, intorno all' invenzione di questo strumento; il quale io credo assai più antico, che essi non dicono, conciosiachè del medesimo si parli in Giobbe [3]; dove pure si vede, che fin d' allora la tromba era adoperata nelle guerre, e serviva a dar segno per l' attacco [4]. Dicesi ancora, che Mosè fece fare due trombe di argento battuto col martello [5]. Questo basta per mostrare che l'uso di tale strumento militare incominciò in tempi molto da noi lontani. Osserverò soltanto, che l' uso più ordinario, ne' tempi antichi, era di fare le trombe di rame [6], il qual metallo rende un suono penetrantissimo.

I tamburi, l' uso de' quali è al giorno d' oggi comune a tutte le nazioni dell' Universo, non mi pare che siano così antichi come le trombe. Si trovano nondimeno in alcuni Autori certe tradizioni, che contrarie sembrano a questo sentimento [7]: ma esse sono mescolate con tante favole, che non mi pajono capaci d' autorizzare un fatto, di cui non si trova altronde alcun vestigio negli antichi. Diciamo ora alcuna cosa di quella parte di scienza militare, che riguarda il difendere e l' assaltare le piazze.

Credo che si saranno avute, fino da' primi secoli, alcune notizie intorno alla maniera con cui si dee munire e difendere una piazza, avendo la natura indicato agli uomini l' arte delle fortificazioni, e si trovano in tutti i paesi alcuni luoghi talmente situati, che vi si può mettere un piccolo corpo di truppe in grado di resistere a forze superiori. Ed invero, non è credibile, che lasciassero gli uomini di osservare ben presto il vantaggio, che potea ricavarsi da queste sorte di posti, sì per difendere l' ingresso in un paese, come per ritirarvisi in caso di disgrazia, o pure per essere di forze inferiori. Queste prime osservazioni avranno indotto le genti all' arte di fortificare le piazze, perciocchè essendo allora le Città aperte, e senza difesa, niente poteva impedire ad un nemico vittorioso l' entrarvi, onde si sarà dovuto cercare prontamente i mezzi per metterle in sicuro dalle invasioni. E' molto probabile, che tale fosse, per esempio, al tempo di Abramo, lo stato delle Città di Sodoma e Gomorra, nelle quali vediamo

Co-

(1) V. Varr. de Ling. Lat. l. 4. p. 19. voce Arma. = Virgil Æneid l. 6. v. 171 = Strab. l. 15. p. 1041. C = Hygin Fab. 275 = Opuscul. Mythol. p. 144. = Anciennes Relations des Indes & de la Chine. p. 3. = Hist. des Incas. t. 1. p. 187 = Schol. Hom. ad Lib. 18. Iliad. v. 219 Potter, Archæolog. Gr. l. 3. c. 9. p. 480.

(2) Voyage de Frezier, p. 57 & 60 = Rec. des Voyages de la Compagn. des Ind. Holland. t. 4. p. 310. = Voyage de Jean de Lery. p. 356. = Hist. gén. des Voyag. t. 1. p. 14. = Mém. de Trév. Novembre. 1714. p. 1961.

(3) Cap. 39. v. 24. 25.

(4) Id. Ibid.

(5) Num. c. 10. v. 2. c. 31. v. 6.

(6) Virgil. Æneid l. 6. v. 163.

(7) Diod. l. 2. p. 152.

Codor-la-Omor entrare e saccheggiarle immediatamente, dopo la vittoria che riportò sopra i Re di Pentapoli [1].

L' esperienza fece, che insensibilmente si trovasse i mezzi per mettere le Città in grado di fare qualche resistenza. Si saranno gli uomini, senza dubbio, contentati ne' primi secoli di scavare attorno il loro recinto una fossa larga e profonda, la cui terra gettata dalla parte della piazza, formasse una specie di riparo: e avranno dipoi pensato a circondarle di muraglie. Queste precauzioni saranno bastate ne' principj per difendere le Città dal primo sforzo di un nemico vittorioso; imperocchè dovevano allora esser gli uomini molto ignoranti circa la maniera di fare gli assedj; ed in tutti i tempi l' arte di difendere le piazze è stata proporzionata a quella di attaccarle.

Secondochè sarannosi le guerre moltiplicate, l' arte di difendere una piazza, e quella di attaccarla, si saranno scambievolmente perfezionate. Saranno state di mano in mano inventate diverse maniere per l' uno e l' altro fine, l' esposizione delle quali sarebbe ora fuor di proposito. Non penso che questa parte della scienza militare abbia fatto grandi progressi ne' secoli, de' quali si tratta presentemente.

Concedo però che molto si parla nella storia di Nino e di Semiramide, della grandezza, e della bellezza delle fortificazioni della Città di Battri, come pure della lunga resistenza di quella piazza [2]; ma credo di poter mettere questi fatti nel numero de' racconti favolosi, co' quali Ctesia, e gli altri Scrittori Greci hanno eccessivamente caricata la storia di Nino e di Semiramide. Di fatto, questo è il solo esempio di tale specie, che possa addursi nella storia de' secoli, che ora scorriamo; nella quale mai non si parla di assedj, nè di cosa alcuna, che ad essi abbia relazione. Non pretendo però d' inferirne, che non si sapesse allora alcun mezzo di difendere le piazze; dico solamente, che quest' arte doveva essere imperfettissima, e trovo la prova di questo nella prestezza delle conquiste di Osiride, di Bacco, de' Titani, ed anco in quelle di Nino, e di Semiramide. Avrebbero forse questi Principi potuto soggiogare nel breve corso di alcuni anni, quello spazio immenso di paese, il quale si dice che essi abbiano scorso, se l' arte delle fortificazioni fosse stata ridotta a tempo loro ad una sorta di perfezione? Certamente si sarebbero sovente incontrati in alcune piazze, che avrebbero ritardato le rapide loro marce. Penso dunque che vi fossero allora pochissime piazze fortificate, e che quelle, che vi erano, lo fossero imperfettissimamente. Di questo si avrà ancora occasione di restar convinti, quando darò contezza delle conquiste di Sesostri, nella seconda Parte di quest' Opera [3].

Ecco, a mio parere, tuttociò che pressappoco si può dire per ora sopra l' arte militare; non mi resta più se non da proporre alcune riflessioni sopra lo spirito, che formava il carattere delle guerre di questi

(1) Gen. c. 14, v. 10, 11 & 16.
(2) Diod. l. 2, p. 118, 119.
(3) Lib. V. Cap. 1.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ſti primi ſecoli, e ſopra la maniera con cui il vincitore valevaſi de' ſuoi vantaggi.

Tutte le memorie antiche, che ci reſtano, ci fanno ſapere, che le prime guerre ſi ſono fatte con eſtrema crudeltà e barbarie. Si ſaccheggiavano, ſi devaſtavano le città, e le campagne, niuna coſa era riſparmiata: i popoli cercavano allora tutti i mezzi di poterſi diſtruggere, e ad altro non penſavano, che ad eſterminarſi. Queſto furore micidiale inſpirò loro l' idea di avvelenare le loro frecce, uſo orribile, che non è mai ſtato ammeſſo che dalle nazioni feroci, e la cui invenzione non poteva appartenere ſe non a ſecoli così barbari, come quelli, di cui preſentemente ſi tratta (1). Le conſeguenze della vittoria non erano meno orrende, che gli ſteſſi combattimenti: ſi ſcannavano, ſi faceva macello di nazioni intere (2): i Sovrani ſteſſi non erano più riſpettati del minimo de' loro ſudditi. Ne' favoloſi racconti, ed eccessive eſagerazioni, che sfigurano la ſtoria di Nino, ſi riconoſce, come per barlume, lo ſpirito che regnava nelle guerre de' ſecoli primitivi.

Nino aſſalta il Re di Babilonia, lo disfà, e lo prende prigione. In qual maniera ſi vale egli della ſua vittoria? mette a morte queſto Monarca ed i ſuoi figliuoli. Porta dipoi le armi contro i Medi e gli disfà: il loro Re è preſo, il barbaro Aſſirio lo fa mettere in croce colla Regina ſua ſpoſa, e ſette figliuoli, che aveva (3). Quello, che noi chiamiamo al giorno d'oggi il diritto delle genti, diritto ſagro così in pace come in guerra, era del tutto ignoto ai primi popoli. Il trattamento più dolce, che ſperar poteſſe la nazione vinta, era di eſſere ridotta in iſchiavitù (4).

Nell'abuſo, che i primi vincitori facevano della loro vittoria, cercar deesi l'origine del diritto di ſchiavitù: quel diritto odioſo, che si vede ſtabilito da un tempo quasi immemorabile (5). Ho detto che da principio non si dava alcun quartiere ai vinti; nondimeno l' avarizia, che trova luogo, anche nelle anime feroci e ſanguinarie, venne in ajuto dell'umanità. Non tardarono i vincitori ad aprir gli occhi ſopra l'intereſſe più reale, che potevano ricavare dalle loro vittorie. Preſto conobbero, che in vece di trucidare i vinti, era meglio farli prigionieri, e privarli della loro libertà per impiegarli dipoi in tutte le diverſe fatiche, delle quali capaci foſſero giudicati. Con queſto mezzo il vincitore guadagnava vere e ſode ricchezze. Oltredichè, ſi potevano vendere queſti prigionieri ſe erano di numero maggiore del biſogno*. L' avarizia dunque fece, che ſi riſparmiaſſe il ſangue, e ceſſaſſe il macello. L'ambizione, per uno ſteſſo principio, fu cagione che ſi tralaſciaſſe di ſaccheggia-

(1) V. Job, c. 6, ℣. 4 ſecondo il teſto Ebreo.
(2) Gen. c 14, ℣. 5, 6, 7.
(3) Diod l. 2, p. 114.
(4) V. Gen. c. 14, ℣. 14, c. 31, ℣. 26.
(5) Gen. c. 17, ℣. 12 & 23.

* *Vendere cùm poſſis captivum, occidere noli: Serviet utiliter.* Horat. Epiſt. l. 1. Ep. 16, v. 69.

giare le Provincie. Il vincitore si accorse che il loro acquisto non sarebbe a lui di alcuna utilità se interamente le rovinava.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Non potendo sempre gli uomini stare in battaglia, è di necessità, che dopo un certo tempo, depongano le armi, e terminino il corso delle ostilità, e perciò alla scambievole impotenza in cui si saranno trovate due nazioni nemiche di continuare la guerra, è dovuto il primo trattato di pace. Avendo la necessità fatto pensare ai mezzi di scambievolmente procurarsi qualche tranquillità, convien dire che si accordassero di terminare le discordie con un atto solenne, che regolasse da una parte e dall'altra le pretensioni, assicurasse il pubblico riposo, e ristabilisse l'unione, e la concordia tra le potenze nemiche. La Scrittura ci offre alcuni esempj di trattati di pace fatti fino dai tempi più antichi. Si vede ancora che fin d'allora si sapevano usare i mezzi atti a prevenire gli odj ed i motivi di lite, che potessero nascere in avvenire [1]. La maniera con cui allora si conchiudevano queste sorte di atti, merita di esser riferita. Il pubblico interesse in ogni tempo richiese, che potesse conservarsi la memoria de' trattati sì di pace, come di confederazione. Ho detto ne' libri precedenti, che l'arte di scrivere era stata ignota ne' primi secoli. Ho dato ragguaglio altresì de' mezzi, che da principio si erano trovati per supplire a questa mancanza, e contestare il tenore degli atti. Si è veduto che tutti i trattati si facevano allora in presenza di testimonj [2]. Ma negli atti solenni, come sono i trattati di pace o di confederazione, oltre i testimonj, si osservavano alcune formalità, atte ugualmente a contestarne l'autenticità, e perpetuarne la memoria. Alzavasi un altare, piantavasi un albero, erigevansi monumenti di pietra, davasi un nome caratteristico ai luoghi ne' quali questi atti erano stati conchiusi, si sacrificavano vittime, ec. La sagra Scrittura, e la storia profana somministrano molti esempj di questi usi primitivi.

In un'occasione, Abimelecco Re di Gerar, viene a trovare Abramo, e richiede che questo Patriarca gli giuri in nome di Dio, che non recherà nocumento ai suoi discendenti, nè farà alcun torto ai suoi sudditi. Abramo gliel promette e s'impegna a ciò fare. Dipoi si lamenta con quello medesimo Abimelecco della maniera violenta con cui i sudditi di questo Principe l'avevano privato di un pozzo, che egli avea scavato. Protesta Abimelecco di aver tal cosa affatto ignorata. Abramo allora fa lega con Abimelecco, e prendendo sette pecore, le dona a questo Principe, dicendogli: „ Prendete queste sette pecore, affinchè que„ ste servano di testimonianza, che io son quello, che ho scavato que„ sto pozzo „ [3]. Mosè aggiugne, che il luogo nel quale fu conchiuso

 que-

(1) Gen. c. 21, ℣. 22, &c. c. 26, ℣ 26. & 29. &c.

(2) Lib. I. p. 20. e Lib II. Cap VI. p. 140.

(3) Gen. c. 21, ℣. 22. = V. ancora c. 26, ℣. 15-18. 20

Un pozzo non era cosa indifferente in quei paesi, ne' quali l'acqua è sommamente rara, nè si può averne senza difficoltà, e senza molto travaglio e fatica. Erano dunque i pozzi beni stabili assai preziosi per quei popoli, le cui ricchezze quasi tutte consistevano allora in bestiami.

I.ma Parte.
Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

questo trattato, si chiamò, *Bersabea* cioè a dire, *Il Pozzo del giuramento*, perciocchè Abramo ed Abimelecco vi avevano giurata e contratta scambievole confederazione.

Quando Giacobbe fece l'accordo con Labano, la sacra Scrittura nota, che prese una pietra, e che dopo averla innalzata per servire di monumento, ordinò a quelli, ch'erano presenti, di portare ancora alcune altre pietre, ed avendole ammassate, e formatone un monticello, Labano disse a Giacobbe: „ questo monticello, e queste pietre serviranno di testimonianza tra voi e me „. Labano chiamò questo mucchio di pietre *il monticello del testimonio*, e Giacobbe *il monticello della testimonianza*; ciascuno, come dicesi, secondo la proprietà della sua lingua. Per la qual cosa fu poi questo luogo nominato *Ga.aad* [1].

Queste primitive usanze si sono conservate assai lungamente, ed ancora in alcuni secoli, ne' quali era nota l'arte di scrivere. Omero ce ne dà la prova nel racconto che fa di un trattato di pace conchiuso tra i Greci ed i Trojani.

I Greci ed i Trojani, disposti a darsi battaglia, propongono di terminare le loro differenze con un combattimento tra Paride e Menelao. Sono stipulate le condizioni, che da una parte e dall'altra averanno da osservarsi, secondo l'esito del combattimento. Priamo ed Agamennone si avanzano in mezzo alle due armate. Si recano agnelli per i sacrificj da offerirsi, e vino per fare i libamenti. Agamennone taglia un poco di lana sulla testa degli agnelli. Gli araldi de' Greci, e de' Trojani la spartiscono ai capi delle due armate. Agamennone dichiara ad alta voce le condizioni del trattato. Si scannano gli agnelli, si fanno i libamenti, ed è ratificato l'accordo senz' altre formalità [2]. Bastavano questi mezzi per contestare i trattati di pace in que' tempi rimoti, ne' quali le clausule, colle quali stipulavano i trattati, erano sempre e poche di numero, e semplici. Non so se fossero essi allora più religiosamente osservati, che non lo sono stati dipoi.

Dopo avere scorsi tutti i diversi oggetti, che possono riguardare propriamente l'arte militare, non sarà, credo io, inutil cosa il fermarci un momento a considerare gli effetti, che hanno dovuto produrre le guerre, e le conquiste ne' primi tempi, ed i cangiamenti, che ne sono risultati per rispetto alla sorte, ed alla condizione de' diversi popoli dell'universo.

Malgrado il poco ajuto che ci dà la storia intorno agli avvenimenti, che sono occorsi ne' secoli, de' quali ora parliamo, abbiamo nondimeno potuto vedere, che si erano fin d'allora formati alcuni Imperj assai ampj, e assai considerabili. Codor-la-Omor, Nino e molti altri conquistatori, i cui nomi e prosperi successi non sono arrivati fino a noi, avevano senza dubbio disteso il loro dominio, fino da' primi secoli dopo il diluvio, sopra gran numero di paesi: avevano ridotto sotto la loro ubbi-

(1) Gen. c. 31, ℣. 44, &c. (2) Iliad. l. 3, v. 86, &c.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

bidienza molte Città, e molti popoli. Non solamente queste conquiste possono meritare la nostra attenzione rispetto ai progressi dell'arte militare; ma dobbiamo, se mi è lecito così parlare, rimirarle sotto un aspetto più generale, e, senz'alcun dubbio, di molto maggiore importanza.

Quando si considerano i mali cagionati dalla guerra, non si può non riguardarla come uno de' più terribili flagelli, che possano affliggere l'umanità; contuttociò bisogna accordare, che dal male medesimo è nato un gran bene; imperocchè le guerre e le rivoluzioni, delle quali esse sono state cagione, hanno mescolate le nazioni in mille e mille maniere, e per una necessaria conseguenza le lingue, i costumi, e le idee; nel che ha guadagnato il genere umano, essendosi per questo mezzo ampliate le cognizioni, e moltiplicate le scoperte. Le conquiste coll' unire sotto un medesimo dominio molti paesi, e molti popoli, degli avanzi di molti piccoli Stati hanno formato Imperj vasti e potenti. Allora gli uomini si proposero fini più retti, e cominciossi insensibilmente ne' grandi Imperj a prendere idee più sane di politica. L' esperienza insegnò di cavar profitto dai falli, che avevano dato occasione alla rovina dei popoli soggiogati: Si fecero in conseguenza provvedimenti per mettersi in sicuro da simiglianti disavventure, e prevenire le sorprese e le invasioni: Si munirono le piazze, si assicurarono que' luoghi, per i quali aveva potuto il nemico penetrare agevolmente: Si tenne sempre in piede un certo numero di truppe: e con queste precauzioni molti Stati si resero formidabili ai loro nemici: Non vi fu più chi ardisse di assalire di leggieri queste potenze rispettabili per tutti i riguardi: Le interne parti delle grandi monarchie cessarono d'esser esposte ai saccheggiamenti, ed alla desolazione: La guerra si allontanò dal centro, nè più si fece se non sulle frontiere. Cominciarono allora a respirare le Città e le Campagne: disparvero i mali cagionati dalle conquiste e dalle rivoluzioni; ma restò il bene da esse prodotto, e l' umanità ne sentì giovamento: Gli animi industriosi si approfittarono del riposo, che ad essi era assicurato, per applicarsi allo studio. Nel seno de' grand' Imperj nate sono le Arti, e sono state formate le Scienze [1].

[1] V. sopra, Lib. II. Cap. III. p. 111. e Lib. III. Cap. VI. p. 216, ec.

FINE DEL QUINTO LIBRO.

PRIMA PARTE.

Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe: ſpazio di circa 700. anni.

LIBRO SESTO.

De' Coſtumi ed Uſanze.

LE maniere di penſare, e le uſanze proprie di una nazione, derivano in parte dal clima, in cui la Provvidenza ha giudicato opportuno di collocare ciaſcun popolo, ed in parte dal grado di ſcienza poſſeduta in ciaſcun ſecolo; ſovente ancora da diverſe cauſe fortuite e momentanee. Quindi oſſervaſi ordinariamente una differenza ſenſibile ne' coſtumi di una nazione, da un ſecolo a un altro, e talvolta nel medeſimo ſecolo. Vi ſono nondimeno molti uſi, che ſono ſtati da principio ſtabiliti ſenza che ſi veda abbaſtanza nè perchè nè come; il tempo gli ha ſucceſſivamente aboliti o confermati, e ſarebbe quaſi egualmente difficile render ragione de' nuovi inſtituti che degli antichi. Queſte ſorte di rivoluzioni non ſono ſtate per altro aſſai frequenti ne' primi ſecoli, ne' quali si ſcorge in genera-

a Tra tutti gli oggetti, de' quali abbiamo finora parlato, niuno è più curioſo, nè più importante di quello de' *coſtumi*, e delle *uſanze*. Ma nello ſteſſo tempo non ve n' ha alcuno, di cui ſia più difficile il dare una definizione chiara, netta e preciſa. Le parole di *coſtumi*, *modi*, *uſanze*, preſentano alla noſtra mente alcune idee, le quali eſſa ſente più facilmente di quello che poſſa eſprimere. Credo però, che ſi poſſa intendere, per coſtumi di un popolo, la ſua maniera di conſiderare la maggior parte delle umane azioni, ed i principj, che coſtantemente ſeguita in materia di vizj e di virtù. Di fatto che coſa è la morale, ſe non la ſcienza de' coſtumi, cioè quella de' precetti, che inſegnano di regolare il cuore colla virtù, e diſcernere gli atti capaci di offendere quell' ordine ſacro ed immutabile, che dee ſervir di regola a tutti i noſtri andamenti? Biſogna concedere che per queſto riguardo, i diverſi popoli dell' Univerſo ſi ſono aſſai bene accordati ſopra un articolo tanto eſſenziale. I principj fondamentali della morale non pare, che abbiano ſofferto a cagione de' diverſi pregiudizj, che ſono nati dalla differenza de' climi, de' genj, e delle ſocietà.

Riguardo alle uſanze, può dirſi che eſſe conſiſtono in alcune conſuetudini e in certe maniere che ſono ſeguitate nel commercio ordinario della vita civile; le uſanze ſono, in una parola, una certa regola di condotta, che dirige le azioni eſteriori di ciaſcun popolo sì in pubblico come anche in particolare, e nella vita privata. Io dunque qui uniſco ſotto uno ſteſſo punto di viſta due oggetti, che ſono totalmente diſtinti, ſe li conſideriamo colla preciſione filoſofica. Non ostante qualunque differenza vi ſia realmente tra i *coſtumi* e le *uſanze*, queſte due parole ſono quaſi ſinonime in Franceſe, ed anco nella maggior parte delle lingue a noi note. *Mores* in latino, *coſtumi* in Italiano, *Coſtumbres* in Iſpagnolo, *Manners* in Ingleſe, ec. ſignificano egualmente *les Mœurs & les Uſages*; (i coſtumi e le uſanze) in Greco tutta la differenza di Ἦθος, *coſtume*, e di Ἔθος, *uſanza* conſiſte in una ſola lettera. Sarebbe anche facile di provare, che da principio Ἦθος ha avuto nel-

gnità costituite. Il costume di far banchetti solenni nelle medesime circostanze, è proprio di tutti i paesi e di tutti i secoli. Ma rispetto ad alcuni usi, comuni a tutte le nazioni, e de' quali sarebbe facil cosa far conoscere i motivi *, se ne offre una moltitudine, la cui varietà e bizzaria somministrerebbe ampie riflessioni, se si volessero rintracciare a fondo le cagioni; ma questo non è l'oggetto, che mi sono proposto. Il mio scopo è soltanto di riferire i costumi del popolo, la cui storia appartiene ai secoli, che vado scorrendo in quest' Opera, e di rappresentarli tali quali sono stati ne' diversi tempi ne' quali li considero.

I. ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

I costumi di una nazione compongono senza dubbio la parte più importante della sua storia. Non si può formare il ritratto di essa, se non istudiando quale sia stato in ogni secolo il suo genio dominante, e la sua morale; cioè le idee, che per avventura ha prese de' vizj e delle virtù; quelle, che hanpotuto formarsi sopra i punti di onore, i doveri della società, e le convenienze. Bisogna ancora attendere a far conoscere, come si vivesse nell' interno delle famiglie; la maniera, con cui gli uomini si diportassero nella società; in che consistesse la civiltà; quali fossero i trattenimenti sì pubblici, che particolari. Bisogna finalmente esaminare qual ajuto abbiano somministrato le arti in ogni secolo sì rispetto alla necessità della vita, che riguardo al lusso, ed ai divertimenti.

Ma non si può convenevolmente parlare de' costumi di una nazione, se questa non si sia studiata o da se stesso o nelle memorie circostanziate e fedeli. Questa riflessione basta per far conoscere l' impossibilità, in cui ci troviamo presentemente di trattare con esattezza de' costumi della maggior parte degli antichi popoli. Tentiamo nondimeno di darne un' idea, e di fare un abbozzo assai imperfetto delle massime, e degli usi che si osservavano nella condotta della vita civile nel corso de' secoli, che sono l'oggetto della prima Parte della nostra Opera.

Si scorge in generale una grande semplicità ne' costumi de' primi popoli, poco apparato, e meno ancora di fasto, e di cerimonie. Alcuni Scrittori hanno voluto attribuire loro a gran merito questa maniera di vivere, la quale presenta un esteriore favorevole. Hanno per conseguenza innalzato i primi secoli sopra tutti gli altri. Non è ancora tempo di agitare questa questione, la quale mi riserbo di esaminare altrove; ma intanto dirò essere così facile il penetrare i motivi di questa pretesa semplicità. Ne' costumi di una nazione influiscono sempre i maggiori o minori progressi da lei fatti nelle arti, e nelle scienze. La maniera, con cui si viveva, ha dovuto per una naturale conseguenza esser semplicissima, cioè a dire, molto rozza, per l' ignoranza in cui si trovavano gli uomini, de' mezzi, che procurano il piacere e gli agi della vita. Non si poteva da principio avere alcuna idea del lusso, e della ma-

* Questo si otterrebbe facendo vedere che questi usi, comuni a tutte le nazioni, e stabiliti da tempo immemorabile, confermano ciò, che Mosè c' insegna intorno l'origine del Genere Umano, e provano sensibilmente che tutti gli abitanti dell' Universo provengono da una sola famiglia.

magnificenza; non si conosceva allora alcuna delicatezza, alcuna esquisitezza, nè gusto nelle mode. Come si sarebbe l'uomo applicato a soddisfare quei gusti, i quali non si sapeva pure, che esistessero? Il sentimento che c'induce a cercare le comodità della vita, non si è formato se non in progresso di tempo, e per cagione delle cognizioni, che si sono andate acquistando. L'esperienza ha fatto nascere la scelta, e la varietà ne' costumi, e se può dirsi la moda, il cui impero si è dipoi disteso in tutti i secoli, ed appresso tutti i popoli. I primi uomini adunque, non per virtù nè per massime, menavano una vita semplice e faticosa, ma per mancanza di conoscerne una più aggradevole, e per impotenza di fare altrimenti; imperocchè, appena alcune nazioni trovarono l'arte di procacciarsi i mezzi confacenti ai piaceri, ed alla esquisitezza del vivere, che si affrettarono di goderle. I fatti, che si leggeranno tra poco non permettono a mio credere di dubitarne.

CAPO PRIMO.

Dell' Asia.

Siamo sì poco informati degli avvenimenti occorsi in una gran parte dell'Asia nel corso de' secoli, a' quali è ora rivolta la nostra attenzione, che non siamo in grado di far conoscere esattamente i costumi de' suoi primieri abitatori. Dalla sacra Srittura solamente possiamo estrarre alcuni fatti appartenenti a quest'oggetto; e quello pure che essa dice riguarda solamente i popoli della Palestina, e de' paesi circonvicini. Dobbiamo dunque aspettarci una grande sterilità in questa prima epoca. Bisogna eziandio scendere fino al tempo di Abramo per trovare alcune deboli tracce degli usi anticamente osservati da questi popoli nelle loro azioni ordinarie. Riguardo alle idee, che avessero allora della morale e de' doveri della società, non se ne farà pure parola; poichè siamo in una totale ed assoluta ignoranza su questo articolo sì importante e sì essenziale da conoscersi.

Ho detto che la semplicità era il carattere distintivo di questi primi secoli: lo che viene comprovato dalla maniera, con cui gli uomini allora si cibavano. Non si vede comparire nè salsa, nè ragù, neppure uccellame nella descrizione, che fa la Scrittura del convito dato da Abramo ai tre Angeli, che gli apparvero nella valle di Mambre. Questo Patriarca mette loro in tavola un vitello arrosto, o, per meglio dire, cotto sulla craticola, latte con butirro, e pane fresco cotto sotto la cenere [1]. Ecco tutto il banchetto ad essi apprestato. Questo fatto

(1) Gen. c. 18, ỷ. 6, &c.

to mostra che i pranzi allora erano più sodi che delicati. Abramo aveva certamente intenzione di trattare i suoi ospiti il meglio, che gli fosse possibile, e bisogna osservare che questo Patriarca possedeva ricchezze grandissime in oro, in argento, in armenti, ed in ischiavi [1]. Si può dunque riguardare il pranzo, che egli dà ai tre Angeli come il modello di un magnifico banchetto, e giudicare per conseguenza quale fosse al suo tempo la maniera di trattare splendidamente. Si potrebbe credere inoltre, che i primi uomini fossero grandissimi mangiatori. Non è egli cosa stupenda il vedere apprestare a tre persone un intero vitello, e presso a cinquantasei libbre di pane * ? Rebecca per un solo pranzo appresta ad Isacco due capretti [2]. Questa circostanza è tanto più notabile, quantochè ne' paesi caldi, come quelli della Palestina, l' uomo ha molto meno bisogno di cibo, che ne' climi freddi o temperati. Più dunque mi piacerebbe di attribuire l' uso di porre in tavola una sì enorme quantità di vivande allo spirito di que' primi secoli, che verisimilmente faceva consistere la magnificenza del pranzo nel presentare a' convitati più di cibo oltremodo, che non potevano prenderne †.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Secondochè le società si andavano ripulendo ed i popoli si trovavano in maggiore agio ed abbondanza, fu ne' conviti introdotto il buon trattamento e la delicatezza. Di che si può giudicare dal discorso, che tiene Isacco con Esaù per invitarlo a rendersi degno della sua benedizione: „ Va' alla caccia, gli dice, e quando averai preso qual- „ che cosa, fanne una pietanza sul gusto, che sai che mi piace [3]. „ La serie di questa storia prova anche meglio l' uso, che correva fin d' allora di apprestare le vivande in diverse maniere. Rebecca, che intese questo discorso, e la cui intenzione era di sostituire Giacobbe ad Esaù, gli ordinò di prendere due de' migliori capretti, i quali da lei furono cucinati in maniera che Isacco vi restò ingannato, e gli prese per cacciagione [4]. Aggiugne la Scrittura, che Giacobbe presentò del vino al padre, e che ne bevve [5].

Mosè non ci dà altre notizie intorno al vitto de' Patriarchi. Suppongo, che il lusso delle mense non fosse più squisito appresso le altre nazioni. Non si vede che mai si parli di uccelli, nè di uova appresso i primi popoli, la cui storia a noi sia nota. E per conseguenza più che probabile che non ne mangiassero.

Non si può dire lo stesso delle frutta e de' legumi, de' quali è probabilissimo, che mangiassero i Patriarchi. Le frutta sono un cibo sì naturale, che saranno certamente state conosciute fino dai primi tempi; ma vi è di più. Tra i regali che Giacobbe raccomanda a' suoi figliuoli di portare a Giuseppe, per guadagnare la sua benevolenza, la

Ll Scrit-

(1) Gen. c. 24, v. 35.
* Seguito il calcolo di M. Fleury, Mœurs des Israelites §. 4. p. 25.
(2) Gen. c. 27, v. 9.
† Anche al giorno d' oggi la grande abbondanza non è ella appresso tutti i popoli parte della magnificenza di un convito?
(3) Gen. c. 27, v. 3, 4.
(4) Ibid. v. 9, & 25.
(5) Ibid.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Scrittura parla di mandorle, o di pistacchi [1], lo che prova che allora quello frutto era non solamente noto, ma eziandio ricercato. In questo luogo si fa pure menzione del mele, come di cosa da potersi regalare.

Rispetto ai legumi, tutti gl' Interpreti della Bibbia, e la maggior parte de' Comentatori si accordano in dire, che la vivanda, la quale tentò Esaù fino a far che vendesse il diritto di Primogenitura, fosse un piatto di lenticchie [2]. Di fatto, non hanno dovuto gli uomini lungamente ignorare l'arte di coltivare i legumi, nè quella di prepararli; lo che credo di avere sufficientemente provato ne' libri precedenti [3].

Quanto al pesce, benchè non se ne parli mai nella Genesi, non si può però conchiudere dal silenzio di Mosè, che gli abitanti della Palestina non ne facessero allora uso; imperocchè Sanconiatone, che si deve considerare come uno de' più antichi Scrittori, mette espressamente l' arte di pescare nel numero delle prime invenzioni, che i popoli attribuivano ai loro Eroi [4].

Si vede che al tempo di Abramo l' uso ordinario era di fare due pasti al giorno. Questo Patriarca dà da mangiare a tre Angeli verso mezzo dì [5], e Lot prepara loro da cena la sera del medesimo giorno [6]. E' verisimile, che allora si mangiasse stando a sedere, poichè non credo che il costume di coricarsi su i letti per prendere il pranzo fosse ancora introdotto.

Le masserizie di casa come sono i piatti, i boccali e tazze saranno state da principio di terra o di legno. Secondochè i popoli fecero alcune scoperte nelle arti, e divennero colti, l' inclinazione che abbiamo alla esquisitezza ed alla magnificenza, cominciò a comparire. L' invenzione della Metallurgia somministrò assai presto i mezzi di soddisfare questa brama. Non si tardò a sostituire vasi d' oro o di argento ai vasi di terra e di legno, de' quali bisognò al principio contentarsi: e questo lusso cominciò fino ne' tempi più antichi. Si legge nella Genesi, che Eliezer regalò a Rebecca vasi di oro e di argento [7].

E' molto probabile che sia stato ignoto per molto tempo l' uso delle forchette e de' cucchiaj. Vi sono ancora presentemente molti popoli, che non se ne servono. Le dita, o due piccoli bastoni fatti a posta, fanno le loro veci. Non credo anco che da principio siano stati conosciuti i piatti. Si mangiava allora o sopra le scorze, o sopra foglie grandi di alberi, come si costuma tuttavia in molti paesi [8]. Rispetto ai coltelli, gli antichi non ne avevano, ma una specie di pugnale, che portavano sempre alla cintura, ne faceva le veci [9].

Non

(1) Gen. c. 43, ỳ. 11.
(2) Ibid. c. 25, ỳ. 34.
(3) V. sopra, Lib. II. Cap. I. Art. V. p. 95.
(4) Apud Euseb. Præp. Evang. l. 1, c. 9, p. 35. B.
(5) Gen. c. 18, ỳ. 1.
(6) Ibid. c. 19, ỳ. 3, 4.
(7) Ibid. 24, v. 23.
(8) Hist. gen. des Voyages, t. 8, p. 91. = Marco Polo l. 3, c. 30 = Voyage de Schouten, t. 4, p. 378 & 432.
(9) V. la 2, Part. Lib. VI, Cap. III.

Non si sapeva allora il segreto di lasciare, che la carne si frollasse per qualche tempo prima di mangiarla. Abramo per far cosa regalata agli Angeli, corre al suo armento, sceglie un vitello, lo dà ad uno schiavo, perchè lo ammazzi, e lo faccia subito cuocere [1]. Volendo Isacco mangiare del salvaggiume, comanda ad Esaù di prendere l' arco e le frecce, e d' imbandirgli al ritorno una vivanda di ciò, che avesse riportato dalla caccia [2]. Rebecca, per ingannarlo, incontanente ammazza due capretti, e glieli fa mangiare [3]. Avrò di nuovo occasione di ragionare di questa usanza, che mostra assai la rozzezza de' primi popoli, quando parlerò de' costumi degli antichi abitatori della Grecia.

La semplicità de' vestiti avrà corrisposto ne' primi secoli a quella della mensa. Non si sapeva allora l' arte di dare alle vesti grazia e leggiadria. Prendeva l'uomo un pezzo di panno più lungo che largo, e con esso coprivasi, o, per meglio dire, in esso avviluppavasi; imperocchè da principio non si usavano nè bottoni, nè altra cosa per tener gli abiti assettati alla persona; ma si tenevano fermi con più giri, che si facevano fare ai drappi intorno al corpo. Molti popoli ancora al giorno d' oggi si vestono in questo modo [4]. Di mano in mano si trovarono maniere di vestirsi più comode, e più atte a coprirsi. Pare che il vestire de' Patriarchi consistesse in una tonaca con maniche larghe, senza pieghe, ed in una specie di mantello fatto di un solo pezzo [5]. La tonaca copriva la carne immediatamente; il mantello si metteva di sopra la tonaca, e probabilmente si fermava con qualche uncinello. I caldi eccessivi, che si provano nella maggior parte dell'Asia, sono cagione che in ogni tempo hanno avuto gli uomini poca cura di coprire le braccia e le gambe. I calzari non sono mai consistiti, che in alcune specie di sandali, attaccati con stringhe di cuojo: e così si usava fino al tempo di Abramo [6]. Il vestire era dunque allora sommamente semplice, non essendovi cosa alcuna da tagliare, e poco da cucire *. Non cangiandosi allora le mode, come pur non si cangiano al giorno d' oggi in Levante; e potendo queste sorte d' abiti adattarsi quasi indifferentemente a tutte le corporature, le persone ricche ne avevano sempre un gran numero in riserva, de' quali facevano regali. Questo uso era stabilito fino al tempo di Abramo. Mosè mette gli abiti nel numero de' doni, che Eliezer fece a tutta la famiglia di Rebecca [7]. Questo uso si pratica tuttavia ai giorni nostri in tutto l' Oriente.

(1) Gen. c. 18, v. 7.
(2) Cap. 27, v. 3, 4.
(3) Ibid. v. 9.
(4) V. Chardin. t. 9, p. 59, 60. = Voyage de Schouten. t. 1, p. 279-414-463 = Laët. Descript. des Ind. Occident. l. 6, c. 6, p. 201. = Geograph. Nub. p. 11.
(5) Gen. c. 37, v. 31, c. 9, v. 23. e 49, v. 11.
(6) Ibid. c. 14, v. 23.
* Tal' è il vestire degli Arabi. Mém. de Trévoux. Septemb. 1705. p. 1630.
(7) Gen. c. 24, v. 53.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Vi era fino al tempo de' Patriarchi una forta di lusso e di magnificenza nel vestire. Rebecca, per meglio travestire Giacobbe, gli fa prendere gli abiti d' Esaù, che essa diligentemente conservava. Mosè dice, che erano molto belli (1): ma non ne fa alcuna descrizione. Giacobbe, che amava teneramente Giuseppe, gli diede una vesta distinta, che eccitò la gelosia degli altri suoi figliuoli (2). E' molto difficile a indovinare qual fosse il merito di questo vestimento. Gl' Interpreti ed i Comentatori non sono d' accordo intorno al significato del termine Ebraico, di cui servissi Mosè per individuarlo. Credo che la ricchezza degli abiti consistesse allora nella finezza de' panni, e nella bellezza e diversità de' colori. Gli Arabi anche al giorno d' oggi molti ne portano di questa specie (3).

Hanno studiato gli uomini di buon ora per rintracciare i mezzi di abbellirsi, e di far comparire la leggiadria della loro persona. La voglia di piacere ha prontamente inspirata l'arte di far comparire con alcuni ornamenti i doni della natura. I popoli più incolti e più barbari, hanno qualche pompa proporzionata alla rozzezza de' loro costumi. Si procurava fino in que' secoli rimoti di trovare qualche cosa particolare per adornarsi. La Scrittura dice, che Eliezer donò a Rebecca de' pendenti di oro, per abbigliare il volto di lei, ed anelli dello stesso metallo per ornarsi le mani (4). Questi ornamenti non erano pure riservati unicamente pel sesso femminile; poichè gli uomini allora portavano pendenti alle orecchie, braccialetti, ed anelli come le donne (5); la qual moda dura anche oggigiorno appresso molti popoli dell' Oriente.

Osserviamo su questo proposito, che ne' tempi, de' quali parlo, non si portava l' anello infilato nel dito, come dipoi è stato l' uso introdotto; si portava sul dosso della mano, o attaccandolo ad essa per mezzo di un cordone, o facendo anelli tanto larghi che vi potesse capir la mano. Le espressioni, di cui si serve Mosè ogni volta, che ha avuto occasione di parlare di anelli, di ciò non lasciano dubitare *.

Non si sa se al tempo de' Patriarchi vi fosse l' uso appresso i popoli dell' Asia che gli uomini si coprissero il capo. Si vede solamente, in alcune occasioni, che le donne si coprivano di velo (6): ma per altro non è possibile dare un minuto ragguaglio intorno la loro maniera di acconciarsi il capo, ed in generale intorno i loro abbigliamenti. Non ho tampoco potuto parlare se non imperfettissimamente della forma, che avevano allora gli abiti, non restandoci sopra questo alcuna memoria; nè si potrebbe averne esatta informazione, se non vedendone qualche immagine. Sia-

(1) Gen. c. 27, v. 15.
(2) Ibid. c. 37, v. 3, 4.
(3) Anciennes Relations des Indes & de la Chine, p. 12.
(4) Gen. c. 24, v. 47.
(5) Ibid. c. 35, v. 4, c. 38, v. 18.
* V. Gen. c. 24, v. 47, e c. 41, v. 41, 42, nel qual luogo si dice che Faraone si levò l'anello di mano מעל ידו *meal jado*, e lo mise nella mano di Giuseppe על יד *al iad Joseph*. Questo Testo è tanto più positivo, quantochè nell'ebrea lingua vi sono termini atti a significare le dita. V. le P. Calmet *ad* Esod. c. 13, v. 9.
(6) Gen. c. 24, v. 65, c. 38, v. 14, 15.

Siamo nella stessa ignoranza rispetto alle abitazioni; perciocchè non sappiamo nè la forma esteriore, nè la distribuzione interiore delle case de' tempi più antichi. Non si sa se gli appartamenti loro fossero composti di molte parti, nè che uso ne facessero. Credo che in generale le case fossero assai poco comode. E' certo, per esempio, che gli antichi non avevano l'invenzione de' cammini, ma si scaldavano dinanzi ad alcuni bracieri pieni di carboni accesi (1).

Se non abbiamo quasi alcuna notizia delle abitazioni de' tempi più antichi, ne abbiamo ancor meno intorno la maniera, con cui erano fornite di mobili. Non si sa come sedessero i primi uomini, se sopra sedie, o cuscini, o tappeti, o stuore, o pelli. Inclinerei a credere, che al tempo de' Patriarchi non fossero note le sedie propriamente dette. Anche al giorno d'oggi non si adopera questa specie di mobile nell'Oriente, dove non si usa di mettersi a sedere se non sopra tappeti o cuscini. E' verisimile che si sarà fatto lo stesso anche ne' secoli più remoti.

Rispetto ai letti, anche di questi non può parlarsi se non per congettura. Benchè sieno essi accennati nella Genesi (2), non ci vien dato alcun indizio del come fossero fatti. Tutto c'induce a credere, che allora non vi fossero se non letticciuoli senza cortine. In progresso di tempo vi si aggiunsero de' padiglioncini, che si guarnirono di drappi preziosi; ma ciò non avvenne se non in tempi assai posteriori a quelli, de' quali parlo presentemente.

Suppongo che non sarà stata nota se non molto tardi l'arte di appatare ed ornare le parti interne degli appartamenti, non essendo ancora state trovate le tappezzerie ne' primi tempi. Lo stesso dico dell'indoratura, e della pittura; non potendosi con bastante sicurezza cosa alcuna affermare rispetto ai soffitti, tavolati, ed altri ornamenti, che dipendono dall'arte di legnajuolo. L'uso di coprire di legno lavorato con arte le parti interne delle case, è antichissimo appresso i popoli dell'Asia. Niuna cosa c'impedisce il riportare l'origine di questa invenzione ai secoli, de' quali tratta questa prima Parte della nostra Opera.

Esaminiamo ora come si regolassero i popoli poc'anzi mentovati nell'ordinaria loro vita civile, e riuniamo sotto uno stesso punto di vista le poche particolarità, che ci restano su questo oggetto.

Egli è certo che fino da' primi secoli gli abitatori della Palestina, e de' paesi circonvicini, avevano idee assai giuste della civiltà e de' riguardi, che servono a mantenere la unione, e formare la dolcezza della società fra gli uomini. Questi si salutavano l'uno l'altro respettosissimamente, incurvando la persona profondamente. Si vede ancora che vi erano alcune occasioni, in cui si abbracciavano. La storia de' Patriarchi ci somministra molti esempj di queste consuetudini (3).

Si

(1) Jerem. c. 36, v. 22, 23.
(2) Cap. 48, v. 2, c. 49, v. 33.
(3) Gen. c. 18, v. 2, c. 19, v. 1, c. 29 v. 13.

Si avevano soprattutto molti riguardi e molta attenzione per i forastieri e viaggiatori. Ad essi non solo si offeriva da stare al coperto, ma anche tutto ciò, di che avessero bisogno. Con gran premura ancora si apprestava ad essi, ciò che si aveva di meglio (1), e procuravasi di prevenirli, e ricolmarli di finezze. Non avendo gli antichi altro calzare se non una certa specie di sandali, non potevano camminare senza impolverarsi, e infangarsi; quindi la prima cura che si avesse, quando qualcuno entrava in una casa, si era di offerirgli acqua per lavarsi i piedi. Si vede nella Scrittura che i Patriarchi non mancavano mai a questo uffizio di politezza (2). Quando un padrone di casa far voleva un onore ed accoglienza distinta a' suoi ospiti, gli serviva egli stesso a tavola. Così fece Abramo verso i tre Angeli, che gli apparvero nella valle di Mambre (3).

Si deve mettere ancora nel numero delle finezze praticate allora ai forastieri l'uso, che correva di accompagnarli con solennità nella loro partenza. Tra gli altri rimproveri che Labano fa a Giacobbe, si lamenta che, a cagione della sua fuga precipitata, non gli abbia dato campo di ricondurlo con canti d'allegrezza, ed al suono di strumenti (4).

Rispetto alle altre convenienze della società, se ne sapevano e se ne osservavano molte fino in quelli primi tempi. Non si usava, per esempio, che le donne mangiassero con gli uomini. Sara non comparisce al banchetto, che Abramo dà ai tre Angeli (5). Rebecca non era al pranzo, che i suoi parenti dettero ad Eliezer, allorchè questi venne a domandarla per isposa (6). Le donne inoltre avevano appartamenti separati da quelli degli uomini (7), nè potevano comparire in pubblico se non coperte con un velo (8). Tutte queste consuetudini durano anche al giorno d'oggi nell'Oriente.

Voleva ancora il costume, che le persone di qualità portassero allora per distinzione un bastone fatto in una particolare maniera. Questo da noi presentemente, con nome Greco, è chiamato scettro, fregio riservato negli ultimi tempi ai Re, ed ai Sovrani. Ma da principio l'uso di esso era assai più generale; ed appresso tutti gli antichi popoli ogni persona di qualità portava uno scettro (9). Questo costume notato espressissimamente nella Scrittura (10), è durato assai. Avrò occasione di parlarne più ampiamente nella seconda Parte di quest' Opera.

Ne' secoli, che sono presentemente il nostro oggetto, non era contro il decoro, che le padrone di casa s'ingerissero ancor esse nell' apprе-

(1) Gen. c. 18, v. 7.
(2) Ibid c. 18, v. 4, c. 19, v. 2, c. 24, v. 32.
(3) Ibid. c. 18, v. 8.
(4) Ibid c. 31, v. 27.
(5) Ibid c. 18, v. 9.
(6) Ibid c. 24, v. 57.
(7) Ibid v. 28, & 67, c. 31, v. 33.
(8) Ibid. c. 20, v. 16, c. 24, v. 65, c. 38, v. 14. 15.
Confessiamo nondimeno, che non si vede molto chiaramente qual fosse allora l'uso ordinario del velo per le donne: si scorge ancora qualche opposizione tra le consuetudini indicate ne' passi poc'anzi citati; e pare che ne risulti, che le donne non portassero il velo ogni volta che comparivano in pubblico.
(9) Herod. l. 1. n. 95. = Strab. l. 16. p. 1129. 1130
(10) Gen. c. 38, v. 18.

prestare una parte delle vivande. Si vede che Sara impasta, e fa cuocere la quantità di pane necessario per il convito, che Abramo diè ai tre Angeli [1]. Rebecca prepara ad Isacco un ragù con due capretti [2]. Si vede anche di più: si vedono i figliuoli de' Patriarchi incaricati di commissioni faticose, e che, al giorno d'oggi, parrebbero troppo basse. Giacobbe guarda gli armenti di Labano suo suocero [3]; e quando quel Patriarca ritornò nel suo paese, i suoi figliuoli guardarono gli armenti suoi [4]. Le zittelle pure non erano dispensate dalle funzioni faticose della casa. Rebecca era costretta ad andare a cercare acqua assai lontano, ed a portare la brocca sulle sue spalle [5]. Rachele conduceva il gregge di suo padre [6]. I costumi de' Greci, ne' secoli eroici ci daranno una pittura fedele di questi primi tempi. Si debbono per altro attribuire tutti questi usi alla necessità, in cui da principio si son trovate le genti di fare ogni cosa da se stesse. La condotta attuale de' Selvaggi è di questo prova convincente.

L'uso di mostrare il dolore della perdita de' suoi parenti con segni esteriori, è stata in voga fino da' tempi più remoti. In occasione della morte di Sara, la Scrittura osserva, che Abramo soddisfece ai doveri del duolo [7]; ed altrove essa dice, che avendo Giuda perduta la moglie, lasciò passare il tempo del lutto prima di comparire in pubblico [8]; ma non si sa quanto quello durasse allora appresso gli Orientali, nè in qual maniera lo portassero. Egli è certo, che si cangiavano abiti, e che ve n'erano allora alcuni proprj per le vedove. Questo è un fatto, di cui la storia di Tamar non permette di dubitare. Allorchè ella volle ingannar Giuda, e farlo cadere nel laccio da lei tesogli, ebbe l'avvertenza, dice Mosè, di lasciar l'abito suo da vedova, e di prenderne un altro [9]. Non si conosce bene qual fosse allora il carattere di questa sorta d'abito, ma può solamente congetturarsi. Pare in prima che le vedove non portassero alcun velo, perciocchè Tamar ne prende uno per travestirsi [10]. Suppongo altresì che la forma degli abiti da lutto, fosse differente da quella degli abiti ordinarj. Sentendo Giacobbe la morte di Giuseppe, lacera le sue vestimenta, e si copre di cilicio [11], o, per meglio dire, di un sacco, secondo che si legge nel testo Ebraico e ne' Settanta. Si dava probabilmente il nome di *sacco* agli abiti di scorruccio, perciocchè erano stretti come sacchi, e di un colore senza dubbio scuro e malinconico.

Non si può parlare se non molto imperfettamente delle occupazioni, de' piaceri, e degli esercizj de' primi popoli. Certamente il custodire gli armenti era il principale oggetto delle loro cure, e delle loro ricchezze. Gli autori antichi, così sacri, come profani, parlano concor-

(1) Gen. c. 18 v. 6.
(2) Ibid. c. 27 v. 9.
(3) Ibid. c. 29 v. 18.
(4) Ibid. c. 37. v. 12.
(5) Ibid. c. 24. v. 16.
(6) Ibid. c. 29. v. 9.
(7) Ibid. c. 23. v. 3.
(8) Ibid. c. 38. v. 12.
(9) Ibid. c. 38. v. 14.
(10) Ibid.
(11) Ibid. c. 37. v. 34.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

cordemente su questo articolo. Per questa ragione gli antichi, quando avevano a trattare di affari, si portavano alle porte delle città [1]. Erano allora obbligati gli abitatori di uscirne ogni mattina, e di non rientrarvi se non la sera, perciocchè erano tutti pastori o lavoranti. La porta dunque della città era luogo, in cui avevano più occasione di vedersi e d'incontrarsi [a].

Riguardo ai loro piaceri e trattenimenti, si vede che in ogni tempo si sono i popoli esercitati a cantare, suonare strumenti, e ballare. Supponendo il canto una specie di poesia, perciò si può mettere l'invenzione di quest'arte sublime nel numero delle più antiche scoperte. Crederei ancora essere la poesia più antica della musica [b], che certamente ha dovuto precedere il ballo. Ma, senza decidere quale abbia da avere la preferenza, esaminiamo quale sia stata l'origine di queste due arti, egualmente lusinghiere e seduttrici. Cominciamo dalla poesia.

Sono state spacciate fino ad ora molte congetture intorno all'origine della poesia: contuttociò niuna ve n'è, che veramente appaghi; niuna, che ci scopra chiaramente i veri motivi che abbiano formati i primi poeti. Mi spiego: se taluno vuole contentarsi di motivi vaghi, e generali, egli è facil cosa trovare la sorgente della poesia ne' diversi affetti, de' quali l'uomo è suscettibile. Si capisce chiaramente, che le prime idee poetiche non hanno potuto esser prodotte se non da una immaginazione vivamente e fortemente riscaldata. Di fatto, quando l'anima è penetrata da un vivo sentimento, ella sdegna le espressioni ordinarie. Lo stile famigliare non può allora soddisfarla, un linguaggio comune e volgare male esprimerebbe le idee che la trasportano. Ha bisogno in queste occasioni di figure ardite, di vive immagini, e toccanti. Le espressioni più elevate, ed i termini più sublimi, sono a lei necessarie per dipingere ciò che ella sente. Si dovette assai tosto osservare che tra i diversi suoni, che formano i linguaggi, gli uni avevano una certa forza, ed una energia particolare; gli altri, un non so che di molle, di soave o di rozzo, sensibilissimo all'organo dell'udito. Il primo passo dunque, fatto in genere di poesia, sarà stato di adoperare termini vigorosi e pieni d'energia per esprimere le idee forti e vive, che si volevano dipingere, e scegliere espressioni dolci per rendere aggradevoli le immagini. Avranno gli uomini dipoi studiato di trovare maniere più ricercate, più eleganti di quelle del parlare ordinario. Avranno allora procurato particolarmente di dare alle espressioni, ed allo stile un certo nu-

(1) V. Gen. c. 33, v. 10 & 18, c. 34. v. 20. = Ruth. c. 4, v. 4.

a In tutti i tempi la maniera di vita tenuta dai popoli è stata cagione di determinare il luogo delle loro pubbliche adunanze. Appresso i Greci e i Romani il luogo da congregarsi per tutti gli affari era il mercato o la piazza, per rispetto alla qualità delle occupazioni loro che era il commercio, o attendere alle liti. Appresso i nostri antenati i Vassalli di ciascun Signore, si adunavano nella corte del suo Castello, e quindi son venute le corti de' Principi. In Levante: dove i Sovrani sono ordinariamente rinchiusi ne' loro palazzi, si trattano gli affari alla porta de' loro serragli. Questo costume di fare la corte alla *Porta* de' palazzi de' Monarchi d'Oriente, era in uso fino dal tempo degli antichi Re della Persia, come si vede in più luoghi del Libro di Ester, c. 2, v. 19, 21, c. 3, v. 2, 3.

b Qui prendo la parola di *musica* nel senso più ampio.

numero, ed una certa cadenza. Questa è la maniera, con cui si può spiegare l'invenzione meccanica della poesia, e concepire l'andamento, che avrà tenuto la mente umana per arrivarvi. Ma quando si vuol ricercare il principio originario di questi movimenti ed affezioni, che sole hanno potuto dare l'essere alla poesia, e creare i poeti, le difficoltà allora si presentano in folla.

La poesia non dee mettersi nel numero di quelle arti, le quali può avere comunicate una nazione all' altra, non essendovi popolo, che non abbia avuto i suoi poeti. Questo talento dunque è uno di quelli, che sembrano annessi all' essenza dell' umanità *. La poesia inoltre si esercita intorno tanti oggetti diversi, e sovente sì lontani uno dall' altro, che difficilmente avrà avuto quest' arte una medesima origine appresso i diversi popoli, che l' hanno coltivata. Alcuni Scrittori però hanno creduto di trovarne la prima e principal sorgente nel cuore dell' uomo rapito in estasi, e trasportato fuor di se stesso alla vista delle grandezze e de' benefizj dell' Onnipotente. Io dubito che questa idea non sia molto giusta, nè credo che debbasi cercare la principale origine della poesia ne' sentimenti di riconoscenza, da' quali l'uomo si è sentito penetrato verso il suo Creatore. Ho detto, e lo ripeto, che l'ordine e la costanza ammirabile, che offre lo spettacolo dell' Universo ha dovuto convincere ogni creatura ragionevole, e che pensa dell' esistenza di un Essere supremo, Autore e sovrano Moderatore di tutte le cose. Ma l' essere così convinto è un sentimento di riflesso profondo e serio; per questo solo mi pare poco capace di avere inspirato ne' primi uomini quell' entusiasmo, il quale solo può aver dato origine alla poesia. Senzachè ha dovuto succedere, che nello stato di natura molti abbiano ignorate queste prove della Divinità. Di che non si può pure dubitare, se è vero, che vi sono anche al giorno d' oggi alcuni popoli, che non hanno alcuna idea di religione. Questi popoli nondimeno hanno alcuni poeti (1).

Si potrebbe per avventura supporre, che la poesia debba all'amore la sua origine. Questa passione è assai capace di riscaldare l' immaginazione, ed inspirare nell' anima quella specie di ubriachezza, la quale fa i poeti. Ma verisimilmente i primi uomini erano troppo brutali e rozzi, sicchè non sentivano que' movimenti teneri e delicati, ai quali la poesia dipoi è stata debitrice di una gran parte delle sue bellezze.

Se, lasciando le congetture, vogliasi esaminare la storia intorno l' origine della poesia, non si trova in essa fatto alcuno atto ad illuminarci. Vi si vede solamente che fino dai tempi più remoti la poesia è stata appresso tutti i popoli adoperata a conservare la memoria degli

* Intendo qui per *Poesia* piuttosto le idee e le espressioni poetiche, che il meccanismo e l'artifizio de' versi

(1) Hist. des Isles Marianes par le P. le Gobien, l. 2, p. 63, 64. = Laet. Descript. des Ind. Occident l. 2, c. 16, p. 56, 57. = Hist. nat. de l'Islande t. 2, p. 228-229-232-254.

I.ma Parte.
Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

avvenimenti memorabili [1]. Bisognerebbe dunque dietro a questo fatto, che è incontrastabile, assegnare ai primi parti poetici un' origine assai differente da tutte quelle, che sono state fino ad ora immaginate. Allora non potrebbesi egli sospettare che questa specie di linguaggi debba il suo nascimento all' amor proprio, che in tutti i paesi ed in tutti i secoli, si è studiato di far comparire, e di esaltare i fatti, che potevano lusingare la sua vanità? Esso volentieri impiega a questo effetto l' esagerazione, le figure iperboliche, i termini e le maniere più ampollose, si sforza, se puo dirsi, d'ingrandire gli oggetti coll' enfasi delle espressioni, coll' arditezza delle immagini, e coll' abuso delle metafore. Tutti i popoli sono stati presi da questa follía; Non ve n' è alcuno, che non abbia cercato di mettere in vista gli avvenimenti, che lo interessavano. Le canzoni de' Selvaggi, che posson bene considerarsi come specie di poesia, altro non contengono che le lodi, e le prodezze della loro nazione, che sempre esagerano, quanto più loro è possibile. Gli abitatori delle Isole Mariane, che debbono mettersi nel numero de' popoli più ristretti di mente, e più ignoranti, credevano prima dell' andata degli Europei, di essere la sola ed unica nazione dell' Universo; nella quale ridicola pretensione erano confermati dalle finzioni de' loro poeti. Si compiacevano fuor di modo di quelle favole assurde, che lusingavano la loro superbia, passione dominante di questi barbari [2]. Sarà dunque accaduto, fino dai primi tempi, che in vece di raccontare i fatti semplicemente, e come erano avvenuti, alcuni ingegni inventori si saranno applicati a cercar termini e maniere particolari per comporre le loro narrazioni. Questo modo di esprimersi, e questo stile, che s' innalza sopra il linguaggio ordinario, sarà piaciuto, perciocchè lusingava l' amor proprio de' popoli, e la loro vanità. Il costume l' avrà consacrato, e così si sarà potuta insensibilmente formare la poesia. L' uso dipoi si sarà esteso a tutti gli oggetti per i quali sentivano gli uomini affetti vivi e gagliardi.

Forse ancora, senza ricorrere all' amor proprio, potrebbe attribuirsi l' origine della poesia allo sforzo che alcuni avranno fatto per rappresentare con energia certi avvenimenti, che lasciato avevano tracce grandi nell' animo degli spettatori, e fatte impressioni vivissime sulla loro immaginazione. Potrebbesi anche cercarne la sorgente in quelle contentezze indicibili, che si provano alla vista degl' imminenti pericoli, i quali si è avuto la sorte d' evitare. Allora vuole l' uomo fare spiccare la sua gioja, nè vi sono termini troppo gagliardi, nè troppo espressivi, per rappresentare e dipingere i trasporti, da' quali ognuno è animato in queste occasioni.

La riconoscenza ancora molto può avere conferito a formare e nutrire il linguaggio straordinario della poesia. Mancano sovente espressioni per render grazie di un segnalato benefizio: l' anima si tormenta e si con-

(1) V. sopra, Lib. II. Cap. VI. p. 136.
(2) Hist. des Isles Marianes par le P. le Gobien, l. 1, p. 49-63-64.

consuma per trovare frasi capaci di degnamente mostrare la forza e la vivacità de' sentimenti, da' quali è penetrata verso il suo benefattore. Tutti questi caratteri racchiude il più vetusto componimento poetico, che ci sia restato de' tempi antichi, cioè il cantico composto da Mosè dopo il passaggio del mare Rosso [1]. Pare ancora che sia stato egualmente destinato a conservar la memoria di un avvenimento sì lusinghiero per la nazione Ebrea, e a ringraziare Iddio della segnalata protezione, che accordata aveva al suo popolo in tale occasione. Da tutte queste riflessioni risulta, che non si può dir cos'alcuna precisa e sicura intorno alla vera origine della poesia, ed inutilmente si pretenderebbe di assegnarlene una, che sia stata comune e generale a tutti i popoli, troppe ragioni essendovi in contrario.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Per quello, che riguarda la musica, può dirsi che il canto sia all' uomo naturale, poichè tutti i popoli, anche i più rozzi e più selvaggi, cantano. La difficoltà è stata di ridurre ad un metodo regolato e giusto, le diverse modificazioni della voce. Dee presumersi, dicono alcuni, che la varietà e la grazia del canto degli uccelli abbia servito di modello ai primi inventori della melodia, tanto più, che per instinto, noi siamo portati all' imitazione. Avranno dunque alcuni tentato di formare colla voce diverse inflessioni, che avessero tra di loro una sorta di connessione, e le parti corrispondenti l'una all'altra. Fu agevol cosa dipoi disporre le parole sotto questi diversi suoni. Ma questi primi ritrovamenti non rappresentavano se non molto debolmente quella prodigiosa varietà, che si distingue nel canto degli uccelli. Per accostarvisi il più che fosse possibile, ha bisognato immaginare i mezzi di supplire a quel che ci manca, rispetto all' organo della voce; per questo effetto si pigliò ajuto da certi corpi naturalmente sonori ed armoniosi. Si studiò l'arte di farli convenevolmente risuonare, e di farne uscire modulazioni aggradevoli, e variate. Così con diversi tentativi si saranno da' primi uomini trovati gli strumenti da fiato, e da corde.

Checchè siasi di tutte queste congetture, che poco mi appagano, egli è certo, che l'invenzione del canto e della musica, per mezzo di strumenti, cominciò ne' secoli più remoti. Abbiamo veduto che al tempo di Labano era già introdotto l'uso di accompagnare i forestieri con canti d'allegrezza, ed al suono degli strumenti; ma quello, chè dee particolarmente osservarsi, si è, che le canzoni sono proprie di tutti i paesi e di tutti i secoli. Le nazioni più barbare, e più incolte hanno, come ho già detto, qualche idea del canto. Si è veduto nell' articolo, nel quale ho trattato dell' origine dello scrivere, che appresso tutti i popoli a noi noti, certe specie di poemi, che cantavansi, hanno ne' primi tempi servito a conservare la tradizione storica di tutti gli avvenimenti [2]. Queste canzoni, che i padri avevano cura d'insegnare ai loro figliuoli, facevano allora le veci di libri e di annali.

Mm 2 Ho

(1) Exod. c. 15.

(2) V. sopra, Lib. II. Cap. VI. p. 137.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Ho proposto altrove alcune congetture sopra l' invenzione degli strumenti da fiato, alle quali credo di poter rimettere il lettore (1). Riguardo agli strumenti da corde, dubito che non sieno stati inventati ne' secoli, de' quali presentemente si tratta. Per molto tempo non sarà stato conosciuto se non la sampogna, il flauto, la tromba, ed una specie di Timballo, chiamato nella Scrittura *Tympanum*; la cui cassa era di rame di una forma bislonga e coperto di pelle da una parte solamente. Si suonava questo strumento con bacchette o colla mano (2).

Credo di potere applicare al ballo quello che ho detto della poesia, e della musica. L' antichità ed universalità di questo divertimento sono egualmente attestate da tutti gli Scrittori: non vi è popolo che non abbia avuto le sue danze particolari: si ritrova l'uso di esse fino appresso i popoli più barbari, e le nazioni meno incivilite. Aggiugniamo che anticamente il ballo era parte delle cerimonie consacrate al culto della Divinità. Non mi diffonderò maggiormente intorno l' origine, e l' epoca di un divertimento all' uomo sì naturale. Sempre il corpo sente alcune impressioni dell' anima; co' suoi movimenti, gesti, ed attitudini, dimostra come egli ne venga a parte. Non è dunque stato mestiero se non di regolare i diversi movimenti del corpo, soggettandoli ad una certa cadenza determinata e misurata. Questa è un' arte, che sarà stata presto e facilmente ritrovata.

La poesia, la musica, ed il ballo sono stati per molti secoli i principali, per non dire i soli divertimenti de' popoli antichi. Vi si possono aggiugnere i conviti, l' uso de' quali è stato comune a tutti i secoli, ed a tutte le nazioni. Fino dai primi tempi vi erano certe occasioni, nelle quali regolarmente si facevano conviti di pompa e di allegrezza. Dice la Scrittura che Abramo fece un gran banchetto il giorno, che slattò Isacco (3). Labano invitò un gran numero de' suoi amici al convito preparato per le nozze della sua figliuola con Giacobbe (4).

Non so se la caccia debba mettersi nel numero de' divertimenti, che si prendessero i primi uomini. Al giorno d' oggi non riguardiamo questo esercizio se non come un piacere ed un sollazzo. Ma non era lo stesso ne' secoli remoti, ne' quali era la caccia piuttosto una seria occupazione che un divertimento. La terra devastata dal diluvio restò lungamente deserta e disabitata in moltissimi luoghi: le bestie feroci si moltiplicarono, e presto misero in pericolo la vita non solamente de' bestiami, ma quella ancora degli uomini: non tardarono però le prime popolazioni a trovarsi in necessità di fare ad esse una guerra grande e continua. Per questa ragione sono rappresentati i primi fondatori degl' Imperj come gran cacciatori. Era allora questa qualità altrettanto stimata, quanto possa al giorno d' oggi parere indifferente. Si andava dunque alla caccia, meno per genio, che per necessità, e credo di poter dubitare che non fosse allora un semplice divertimento [a].

Non

(1) V. sopra, Lib. V. p. 253, e 254.
(2) Calmet, *ad* Genes. c. 21, v. 27.
(3) Gen. c. 21, v. 8.
(4) Ibid. c. 29, v. 22.
a Iddio, parlando de' Cananei, dice a Mosè: „ Non scaccerò questi popoli dalla vostra presenza „ nel-

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Non ostante la grande semplicità di costumi, che comunemente supponesi aver regnato in questi primi secoli, si è già potuto osservare che fino dal tempo di Abramo non era incognito il lusso a molti popoli dell' Asia. Avevano essi diversi giojelli, e vasi d' oro e d' argento. Si parla al tempo d' Isacco, non solamente di abiti preziosi, ma eziandio di vestimenti profumati: tali erano quelli di Esaù, che Rebecca fece prendere a Giacobbe [1]. L' uso dunque degli odori e de' profumi è stato introdotto appresso i popoli dell' Oriente fino da' tempi più antichi; e da questi fatti si può giudicare, che essi avessero cognizione di altre cose ricercate, e di altri piaceri, di cui Mosè, senza dubbio, non ha avuto occasione d' informarci. Quindi non erano i costumi allora di queste nazioni così semplici, come sovente alcuni vorrebbero persuadercelo.

Diciamo ancora che non pare che la castità sia stata la loro virtù favorita. Senza parlare delle abbominazioni, che tirarono l' ira del Cielo addosso agli abitatori di Sodoma e di Gomorra, fin d' allora vi erano di quelle donne pubbliche, che si davano in balía di tutti indifferentemente per una certa ricompensa. L' avventura di Giuda con Tamar sua nuora, somministra prove più che sufficienti di tal cosa. Noi in fatti vediamo che Tamar, per meglio ingannar Giuda, andò ad appostarsi nel capo di una gran strada, per la qual passar dovea questo Patriarca. Questo luogo, dice Mosè, e l' attitudine in cui stava, persuadettero Giuda che fosse una donna pubblica [2]; ed il loro contratto fu dipoi conchiuso con un capretto che le promise, ed i pegni, che diè per sicurtà di sua parola. La risposta, che dettero gli abitanti di quel luogo al Pastore, che mandò dipoi Giuda a portare a quella femmina il prezzo de' suoi favori, prova bene, che queste sorte di avventure dovevano essere allora molto comuni, e molto frequenti. „ Non „ abbiamo veduto, gli dissero, alcuna femmina dissoluta assisa in que- „ sto quadrivio [3]. „ Convien dunque che fin d' allora ve ne fosse un numero assai grande, e che per tali fossero riconosciute a certi caratteri noti, ed usitati. Noi impariamo inoltre da Sanconiatone, che la corruttela de' costumi era arrivata al maggiore eccesso ne' primi secoli [4].

Non mi stenderò di vantaggio per ora sopra i costumi de' primi abitatori dell' Asia. Avrò di nuovo occasione di ritornarci sopra in un articolo separato, che comprenderà riflessioni generali sopra molti fatti, che somministra la storia, rispetto al carattere dominante in que' primi secoli. Ora è tempo di parlare degli Egiziani.

CA-

„ nello spazio di un anno, affinchè non si diserti il „ paese, e le bestie selvagge non si moltiplichino „ contro di voi. „ Exod. cap. 23, v. 29.

E Mosè nel Deuteronomio avvertisce gli Israeliti, che Iddio non distruggerà le nazioni della Cananea se non appoco appoco, e a parte a parte, affinchè le bestie della terra non si sollevino contro di loro. Cap. 7, v 22.

(1) Gen. c 27, v. 27.
(2) Ibid. c. 38, v. 14. 15.
(3) Gen. cap. 38, v. 21.
(4) *Apud* Euseb. Præp. Evang. l. 1, c. 10, p. 34. 35.

CAPO SECONDO.

Dell' Egitto.

I Costumi degli Egiziani si sono prestissimo formati. La maggior parte degli usi, de' quali parlano gli Storici profani gli vediamo praticati fino dal tempo, che Giuseppe fu condotto in Egitto. Quindi può conchiudersi, che fin d' allora tali fossero i costumi degli Egiziani, quali ce gli rappresenta Erodoto, Diodoro, ed altri autori. Abbiamo tanto più ragione di creder ciò, quanto che questo popolo, secondochè riferiscono tutti gli antichi, si è mostrato molto costante ne' suoi princìpj, e singolarmente attaccato alle sue mode e consuetudini (1).

Per dare il carattere in una sola parola de' costumi degli Egiziani, mi servirò delle espressioni di Erodoto: „ Come l' Egitto, dice „ questo Autore, è situato sotto un cielo, ed irrigato da un fiume di „ differente natura dal cielo e da' fiumi degli altri climi, similmente „ i costumi ed i modi de' suoi abitatori, da quelli delle altre nazioni „ son differenti (2). „ Erodoto inoltre non è il solo, che sia di questo sentimento. Pare che gli Egiziani generalmente avessero tirata sopra di se l' attenzione degli antichi Scrittori, sì per la singolarità de' loro usi, come per il merito delle loro scoperte. Giudichiamone dai fatti.

Il grano è stato considerato in tutti i tempi, e da tutti i popoli come l' alimento più convenevole agli uomini; ma appresso gli Egiziani era vergogna il servirsene. Il loro pane era fatto di una specie di biada, cui Erodoto chiama *Olyra* (3), e che sospetterei che fosse il riso (4). Lo stesso accadeva rispetto alle fave, poichè proscritto era questo legume appresso gli Egiziani, i quali non ne seminavano, e non ne mangiavano (5). Era ancora legge comune a tutta la nazione di non mangiare la testa di alcuno animale (6). Di più, non vi era alcuna uniformità tra gli Egiziani in materia di vivande delle quali si cibavano ordinariamente. In certe provincie non si ardiva di ammazzare montoni, e non si mangiava capre. Altrove usavasi il contrario (7). Quanto alle vacche, era proscritto con generale comandamento di astenersi dal mangiarne (8). Rispetto ai porci, erano tenuti per animali immondi, e chi ne aveva toccato qualcuno, anche leggermente e per inavverten-

za,

(1) V. la 3.ª Parte, Lib. I. Cap. IV.

(2) L. 2, n. 35.

(3) Ibid. n. 36.

(4) V. Plin. l. 18, sect. 15, p. 108.
Il pane di riso è stato ed è tuttavia in uso in molti paesi. V. Athen. l. 3, p. 110. = Voyage de V. le Blanc, p. 80. & 103. = Hist. gén. des Voyages, t. 4. p. 227.

(5) Herod. l. 2, n. 37.

(6) Ibid. n. 39. = Plut. t. 2, p. 363. B.

(7) Herod. l. 2, n. 42.

(8) Ibid. n. 41.

za, doveva subito entrare nel fiume con gli abiti in dosso per lavarsi [1]. Si potevano però sacrificare i porci alla Luna ed a Bacco; ma bisognava ciò fare nel tempo del plenilunio: ed allora era permesso eziandio di mangiarne per quel giorno solamente [2].

Gli Egiziani mangiavano pesce [3], osservando in questo proposito alcuni usi simili presso a poco ai sopraddetti. Essi generalmente non toccavano i pesci, che sono senza scaglie [4]; e tra le altre specie, che si facevano lecite, ve n' erano alcune delle quali gli uomini si astenevano in una parte dell' Egitto, mentre se ne mangiavano in un'altra [5].

Lo stesso dee dirsi rispetto agli uccelli, alcuni de' quali erano stimati sacri, e per questa ragione non erano toccati dagli Egiziani [6]. Regnava tale superstizione appresso questi popoli assai prima di Mosè [7]. Credo che si possa riportare la distinzione tra gli animali sacri e profani ai primi secoli della lor Monarchia. Gli Egiziani inoltre, come tutti gli antichi popoli, non davano tempo alla carne di frollarsi, ma la mangiavano bella e calda [8].

Credo però che l' uso di castrare gli animali, perchè la carne diventasse più tenera e più delicata, fosse noto e praticato antichissimamente appresso questi popoli. Così suppongo, perciocchè Mosè, che aveva intenzione di allontanare gl' Israeliti da' costumi degli Egiziani, proibì il conciare veruno animale [9].

La birra era l' ordinaria bevanda di una gran parte dell' Egitto [10], essendovi molti paesi, ne' quali non allignano le viti. Però se ne coltivavano in quelle parti, ove il terreno il permettesse, e vi si beveva il vino. L' uso di questo liquore era molto antico appresso gli Egiziani, come apparisce dal sogno del gran coppiere di Faraone, che sognò di aver veduto avanti di se un tronco di vite carico di uve mature, dalle quali avea spremuto il sugo nella coppa del Re che teneva in mano, e che aveva dipoi presentata a questo Monarca [11]. Dirò in quest' occasione, che il popolo comune non beveva se non in vasi di rame [12]; ma le persone ricche si servivano di vasi d' oro e di argento. La tazza, di cui servivasi Giuseppe, era di argento [13].

Erano gli Egiziani assai superstiziosi nel bere e nel mangiare. Nettavano ogni giorno con grandissima attenzione i vasi, de' quali servivansi [14], più per superstizione, che per pulizia. Non avrebbero mai avuto ardire di servirsi d' una suppellettile, che fosse stata di uno straniero; non avrebbero medesimamente mangiato carne, che fosse stata ta-

(1) Herod. l. 2. n. 47.
(2) Ibid.
(3) Num. c. 11, v. 5. = Diod. l. 1, p. 52.
(4) Herod. l. 2, n. 72 & 77. = V. Athen. l. 7. c. 13, p. 299. E.
(5) Plut. t. 2, p. 353. C.
(6) Herod. l. 2. n. 72 & 77.
(7) Exod. c. 8, v. 26.
(8) V. Gen. c. 43, v. 16.
(9) Levit. c. 22, v. 24.
(10) Herod. l. 2, n. 77 = Diod. l. 1, p. 40, 41.
(11) Gen. c. 40, v. 9. &c = Diod. l. 1, p. 82. Distrugge questo racconto ciò che dice Plutarco, che prima del regno di Psammetico i Re dell' Egitto non bevevano vino. t. 2, p. 353. B.
(12) Herod. l. 2, n. 37.
(13) Gen. c. 44, v. 2 & 5.
(14) Herod. l. 2, n. 77.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

tagliata con altro coltello, che quello di un Egiziano [1]. Quest' avversione agli stranieri arrivava a segno di non voler essi stare insieme con esso loro a una medesima tavola. Allorchè Giuseppe diè mangiare a' suoi fratelli nel suo palazzo, osserva Mosè, che furono serviti a parte gli Egiziani, che erano stati invitati a questa festa; imperocchè fin d'allora, soggiugne egli, avevano in orrore il vedersi uniti a tavola cogli stranieri [2]. Ma questo popolo che la prevenzione teneva così lontano dalle altre nazioni, era poi sì poco delicato, che non faceva difficoltà alcuna di mangiare in compagnia delle bestie [3]: strano effetto della superstizione. Vi sono anche al giorno d' oggi alcuni popoli, ai quali può rimproverarsi una somigliante rozzezza, fondata presso a poco su i medesimi motivi [4].

Si vede, che in questi primi tempi si usava in Egitto di dare separatamente ad ogni convitato la sua porzione; ed era il padrone del banchetto, che tagliava e distribuiva le vivande a ciascuno. Allorchè si voleva dimostrare una distinzione onorevole e particolare a taluno, gli si mandava una parte molto più considerabile, che agli altri convitati. Giuseppe, per segno della sua tenerezza, mandò a Beniamino una parte, cinque volte maggiore di quella degli altri suoi fratelli [5]. Questa specie di finezza è stata comune a quasi tutti gli antichi popoli [6].

Se giudichiamo da quello, che dicono gli antichi, non era gran fatto nota in Egitto la delicatezza, o la diversità de' condimenti. La maniera di preparare le vivande era uniforme e semplicissima [7]. Rispetto alle piante, radici, frutta, e legumi, gli Egiziani in ogni tempo ne hanno fatto uso grandissimo. La testimonianza degli storici profani su questo articolo [8], è confermata dai lamenti, e dispiaceri degli Israeliti nel deserto [9]. Ma regnava un' eguale superstizione per rispetto ai legumi, che riguardo agli animali; perciocchè di quelli pure non mangiavano senza distinzione, nè di tutte le specie [10].

Facevano gli Egiziani due pasti al giorno: uno a mezzodì [11], e l'altro a sera, e mangiavano stando a sedere [12]. Appresso le persone di qualità si terminavano i banchetti con un uso assai singolare. Uscendo da tavola, un uomo recava nella sala una bara con entro una figura di legno, lunga in circa tre piedi, rappresentante un cadavere, e mostrandola a ciascuno de' convitati: „ Bevete, diceva loro, e datevi bel tem„ po, perchè in questa maniera sarete dopo morte [13] „.

Il

(1) Herod. n. 41.
(2) Gen. c. 43, v. 32.
(3) Herod. l 2, n. 36.
(4) Rec. des Voyages de la Compagnie des Ind Holland. t. 3, p. 24. = Voyage d'Ovington, t. 2, p. 297. = Gemelli Careri, t. 1, p. 448.
(5) Gen. c. 43, v 34
(6) Diod. l. 1, p. 351. = V. ancora la 2 Parte, Lib. VI. Cap. III.
(7) Herod. l. 2, n. 77. = Diod. l. 1, p. 82.91-100. = Athen. l. 5, c. 6, p. 191. F.
(8) Herod. l. 2, n 92. = Diod. l. 1, p. 52 & 100
(9) Num. c. 11, v. 5.
(10) Diod l 1, p. 100.
(11) Gen c. 43, v. 16.
(12) Ibid v. 53. = Athen. l. 5, c. 6, p 191 F. Pare, che alcuni documenti descritti da Diodoro tendano ad insinuare, che i primi Re d'Egitto mangiassero coricati sopra letti, l. 1, p. 59.
(13) Herod. l. 2, v. 78.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Il vestire degli Egiziani era assai semplice. Gli uomini portavano una tonaca di lino con una frangia, che loro veniva fino alle ginocchia. Avevano di sopra una specie di mantello fatto di lana bianca [1]. Le persone di distinzione portavano abiti di bambagia [2], e inoltre collane preziose. Faraone fece vestire Giuseppe di una vesta di bambagia, e gli mise al collo una collana d'oro [3]. Le donne avevano soltanto una specie di vestimento, del quale non ci hanno lasciato gli antichi la descrizione. Erodoto dice, che ve n'erano di due sorte per gli uomini [4]; ma non indica qual fosse la differenza di questi vestimenti. Vediamo inoltre, che questo metodo doveva essere molto antico in Egitto. Mosè dice, che Giuseppe donò due abiti a ciascuno de' suoi fratelli [5]. Gli Egiziani erano molto attenti in materia di proprietà e decoro: anzi penso che fossero in tal proposito scrupolosi. Avevano gran cura di far nettare esattamente i loro abiti; e volevano che tutto ciò, che portavano sulla loro persona fosse sempre lavato di fresco ogni volta, che se ne servivano [6].

Questi popoli, nella loro vita ordinaria, portavano la testa rasa; fino dalla prima giovanezza si tagliavano ad essi i capelli [7]; ma con un uso contrario a quello di tutte le nazioni, gli lasciavano crescere ne' tempi di afflizione [8]. Questo costume è notato espressamente nella storia del Patriarca Giuseppe; poichè si era egli lasciato crescere i capelli nel tempo della sua prigionia, e gli furono tagliati, quando fu presentato a Faraone [9], perciocchè non era senza dubbio permesso di comparire alla Corte in apparato lugubre, e di tristezza.

Considerati questi fatti, che sono assai noti, dee parere molto singolare il trovare l'uso degli specchj stabilito appresso gli Egiziani fino dai tempi più antichi. Di questo nondimeno non può dubitarsi, quando si vede a qual segno era questo arnese comune tra gli Ebrei nel Deserto. Mosè dice, che il bacile di rame, destinato per le lavande, fu fatto cogli specchj offerti dalle donne, che vegliavano alla porta del Tabernacolo [10]. Questa quantità non poteva venire se non dall'Egitto. Osserviamo che gli specchj non erano allora di vetro, o perchè non si sapesse l'arte di farli, o almeno s'ignorasse il segreto di applicarvi dietro lo stagno. Si facevano gli specchj di ogni sorta di metalli. Quelli degli Egiziani, come vediamo dal passo citato poc'anzi, erano di bronzo fuso, e pulito. Ancora al giorno d'oggi in tutto l'Oriente quasi tutti gli specchj sono di metallo, e se colà se ne vedono alcuni di vetro, vi sono stati recati dagli Europei [11].

Nn Non

(1) Gen. c. 39, ℣. 12. = Herod l. 2, n. 37 & 81 = V. ancora Exod. c 9, ℣. 31. = Bianchini Istor Univ. p. 556 & 567.
(2) V. sopra, L. II. Cap. II. p. 102.
(3) Gen. c. 41, ℣. 42.
(4) L. 2, n 37.
(5) Gen. c. 45, ℣. 22.
(6) Herod l. 2, n. 37.
(7) Ibid l. 3, n. 12 = Diod. l. 1, p. 21, 22.
(8) Herod l 2, n. 36.
(9) Gen c 41, ℣. 14.
(10) Exod c. 38, ℣. 8.
(11) Chardin. t. 2, p. 279.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Non si può parlare, se non in una maniera imperfettissima, delle abitazioni degli Egiziani. Si sa soltanto, che i loro edifizj erano altissimi. Diodoro dice, che fino dai tempi più antichi, a Tebe le case de' particolari erano tutte di quattro in cinque piani (1). Rispetto al loro ornamento esteriore e magnificenza di dentro, è impossibile parlarne. Non si possono pure proporre congetture su questo articolo, conciossiachè gli antichi mai non ne parlino. Lo stesso dicasi de' mobili, de' quali non si sa nè la specie, nè la forma.

Son persuaso inoltre che fino da' secoli, de' quali si tratta in questa prima Parte, vi fosse molta magnificenza in Egitto. Ho avuto più volte occasione, ne' libri antecedenti, di fare osservare a qual segno era già arrivato il lusso appresso gli Egiziani al tempo di Giuseppe. Fin d'allora usavano giojelli, vasi d'oro e d'argento, drappi preziosi, e profumi: fin d'allora si facevano servire da un gran numero di schiavi. Giuseppe ha una casa considerabile, ed un soprantendente per governarla (2). Le persone distinte si facevano condurre sopra alcuni cocchj: i quali erano eziandio di molte sorte (3), distinti senza dubbio per la loro magnificenza. Giuseppe è condotto e proclamato Vice-Re con gran pompa. Innanzi a tutti va un araldo, ed annunzia il motivo di tal pompa a tutto il popolo (4). Finalmente la Corte di Faraone si mostra colla più magnifica e sfarzosa comparsa. Vi si vede un gran Coppiere, un gran Panattiere, un Capitano delle Guardie (5), ec. Il mantenimento delle Regine doveva essere di grandissima spesa, se ne giudichiamo da un fatto riferito da Diodoro. Dice egli, che ad esse era stata assegnata la rendita, che annualmente dava la pesca del lago *Mœris*. Questa entrata, per quanto fosse considerabile, perchè ascendeva a un talento per giorno, pure non era destinata se non a somministrare a queste Principesse di che provvedersi di abbigliamenti e profumi (6). Non è da stupirsi inoltre, di vedere, fino dai tempi più antichi, regnare un gran lusso appresso gli Egiziani: imperciocchè questi popoli, nati forniti di qualche sorta d'industria e di talento, hanno portato assai di buon' ora la maggior parte delle arti ad una specie di perfezione: e queste scoperte gli hanno messi in grado di soddisfare prontamente all'inclinazione, che avevano alle cose squisite, ed alla magnificenza. Non mi stenderò di vantaggio su questa materia: parliamo dell'indole, e carattere particolare degli Egiziani.

Le donne in Egitto avevano un gran dominio su l'animo de' loro mariti. O pregiudizio che fosse, o disposizione naturale, erano esse le padrone di casa (7). Questo impero delle donne sopra gli uomini mostra in generale un popolo di un animo dolce e di temperamento tranquillo. Questa idea è molto conforme a quanto la storia ci fa sapere dell' indo-

(1) L. 1. p. 54.
(2) Gen. c. 43. ŷ. 16 & 19, c. 44, ŷ. 1.
(3) Ibid. c. 41, ŷ. 43.
(4) Ibid.
(5) V. sopra, Lib. I. Art. IV. p. 39.
(6) L. 1, p. 62. = V. ancora Athen. l. 1, p. 33. F.
(7) Diod. l. 1, p. 31.

dole degli Egiziani. Essi inoltre usavano molta leggiadria, molti riguardi e molta saviezza nel loro commercio [1]. Nemici essendo delle liti e de' contratti, dominati da un vivo genio alle arti, ed alle scienze, le virtù pacifiche erano quelle, che più loro piacevano. Si vede ancora, che molto avevano atteso alla politica; imperocchè le loro leggi sono state rinomatissime appresso l'antichità. Ma queste buone qualità erano contrappesate da difetti, se può dirsi, ancor più considerabili.

La singolarità e la superstizione era degli Egiziani il carattere dominante [2]. Ho detto al principio di questo articolo, che pare che essi affettassero di distinguersi con usi bizzarri; alcuni de' quali hanno potuto osservarsi ne' fatti, de' quali ho già dato ragguaglio. Avevano pure questi popoli certe consuetudini, che sembrano in qualche maniera contrarie alla natura. Io non credo di doverne fare un minuto racconto, potendosi vedere Erodoto su questo particolare [3]. Questa maniera di operare e di pensare, alienava gli Egiziani non solamente dalle altre nazioni, ma doveva pure esser cagione di poca unione fra gli abitatori delle diverse Provincie di questo Imperio. Un oggetto soprattutto, che doveva renderli pochissimo bene affetti uno verso l'altro, era il genere di vita, che abbracciata aveva ogni famiglia. In Egitto le diverse professioni necessarie in uno stato, avevano la loro classe destinata. Il figliuolo era obbligato a seguitare quella del padre; nè era permesso di passare da una classe inferiore ad una classe superiore [4]; contuttociò il costume avea voluto che fosse affissa un'idea di aversione a certe professioni di grandissima estensione, ed utilissime, che per se stesse non avrebbero dovuto inspirare tali sentimenti. Quella di guardare gli armenti, che era tenuta appresso tutti i popoli antichi per la più onorevole e la più distinta [5], era appresso gli Egiziani in orrore [6]. Era questa idea in Egitto fino dal tempo di Giuseppe, ed obbligollo ad usare alcune cautele, allorchè presentò il padre suo ed i suoi fratelli a Faraone [7]. Gli Egiziani nondimeno avevano molte gregge [8], e conseguentemente eravi molta gente impiegata a guardarle. Ecco dunque una classe numerosa di persone utilissime allo stato, che l'usanza rendeva l'oggetto della pubblica aversione. Non esporrò per ora le conseguenze, e gl'inconvenienti di massime somiglianti, poichè avrò occasione di diffondermi sopra questo più particolarmente nella terza Parte di quest'Opera [9].

Per quello che riguarda la superstizione, niun popolo si è mostrato tanto debole, nè tanto ridicolo negli oggetti, e nella forma del suo culto. A quali scherni non sono stati soggetti gli Egiziani a cagione della venerazione insensata, che avevano verso certi animali? Che puossi in effetto pensare di un padre di famiglia, che quando il fuoco si apprendeva alla sua casa, era meno occupato nella cura di spegnerlo, che

(1) Herod. l. 2, n. 80.
(2) V. Herod. l. 2, n. 35, 36 & 65. = Diod. l. 1, p. 93
(3) L. 2, n. 35, 36.
(4) V. la 3, Parte, Lib. I. Cap. IV.
(5) V. sopra, Cap I. p. 271.
(6) Gen c 46, ♆ 35. = Herod. l. 2, n. 47.
(7) Ibid c 46. ♆ 34
(8) Ibid c 47, ♆ 6-16. 17.
(9) Lib. I. Cap. IV.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

in quella di salvare il suo gatto [1]? Che puossi dire di un soldato, che, ritornando dalla guerra, fatta in un paese straniero, empieva la casa di gatti e di avoltoj, benchè a lui stesso mancasse sovente il necessario [2]? Qual nome ancora dar conviene alla divozione, che aveva una parte degli Egiziani al coccodrillo? La cecità degli adoratori di questa bestia feroce, era tale, che si rallegravano, allorchè accadeva che alcuno de' loro figliuoli fosse da lui divorato. Le madri di queste vittime sfortunate, ricavavano una soddisfazione singolare da questi funesti accidenti, gloriandosi di aver prodotto un cibo aggradevole alla loro divinità [3]. Gli Egiziani, ridotti alle maggiori estremità della fame, e della carestia, si sarebbero piuttosto mangiati l'uno l'altro, che toccare alcuno degli animali sacri. Alcuni pure assicurano che di ciò vi erano varj esempj [4].

Per confessione di Diodoro, era più facile il raccontare, che il far credere a quelli, che non n'erano stati testimonj, tutte le stravaganze, che commettevano gli Egiziani riguardo ai loro sacri animali, de' quali tenevano sempre una certa quantità racchiusa ne' serragli consacrati a questo pio uso, e vi erano entrate grossissime, destinate per il loro mantenimento [5]. Non gli nutrivano se non con vivande scelte e preparate colla maggiore delicatezza, che fosse possibile. Andavano a posta alla caccia per dare agli uccelli carnivori un pasto, che loro fosse aggradevole; vi erano alcuni bagni deliziosamente preparati per tutti questi diversi animali; erano profumati, e si facevano bruciare dinanzi ad essi gli odori più soavi; i luoghi, dove abitavano, erano ricoperti co' più ricchi tappeti; si aggiustavano loro indosso giojelli, ed ornamenti superbi; si aveva gran cura di accompagnarli secondo la loro specie; si cercavano per questo effetto le femmine più belle, le quali erano nutrite, ed assistite con attenzioni particolari; ed erano onorate col titolo di concubine degli Dei. In una parola, non si risparmiava spesa alcuna, nè alcuna diligenza per mantenere magnificamente gli animali sacri, e render loro la vita aggradevole il più che fosse possibile; ed a queste importanti funzioni attendevano persone del primo ordine [6].

A quali follie, ed a quali stravaganze non si abbandonavano gli Egiziani, quando avveniva che alcuno di questi animali sacri morisse? Gli piangevano più, che non averebbero pianto i loro proprj figliuoli. I funerali, che loro facevano, superavano sovente le facoltà dell' adoratore zelante, che gli faceva [7]. Sarebbe stato assai minor rischio in Egitto uccidere un uomo, che un gatto. Eravi lo stesso pericolo rispetto agl' Icneumoni, agl' Ibi, e agli Sparvieri. Se alcuno avesse messo a morte un solo di questi animali, o a posta, o anche involontariamente, ed il fat-

(1) Herod. l. 2, n. 66.
(2) Diod. l. 1, p. 95. = V. Athen. l. 7, c. 13, p. 299, 300.
(3) Ælian. de Nat. Animal. l. 10, c. 21.
(4) Diod. l. 1, p. 94.
(5) L. 1, p. 93 = Plut. t. 2, p. 359.
(6) Herod. l. 2, n. 65. = Diod. l. 1, p. 93 94 95. = Ælian. de nat. Animal. l. 7, c. 9.

E' un avanzo di questa antica superstizione il dare che fa il Bassà del Cairo ogni giorno due bovi per nutrire gli *Acb Bobba*, uccelli che i Maomettani riguardano come sacri. *Voyage de Schaw.* t. 2, p. 92.

(7) Diod. l. 1, p. 95. = Herod. l. 2, n. 66.

fatto fosse stato scoperto, subito il popolo pigliava il reo, e dopo avergli fatto soffrire ogni sorta di tormenti, era fatto in pezzi, senza che questo si potesse impedire in alcuna maniera (1). Bisogna dire che la gente fosse continuamente esposta ai più gran rischi in questo paese, poichè gli accidenti e i fatti involontarj erano puniti come le azioni commesse a caso pensato.

Oltre a questo, gli oggetti di questo culto insensato non erano i medesimi in tutto l'Egitto; anzi non vi era in questo proposito alcuna conformità. Così gli abitatori di Mendes, per esempio, onoravano le capre e mangiavano le pecore; quelli di Tebe al contrario onoravano le pecore, e mangiavano le capre (2). Nella medesima Città e nel contorno del lago *Mœris*, erano i coccodrilli in grande venerazione, mentrechè in Elefantina, ed in altri luoghi, ad essi facevasi una guerra crudele (3). Eranvi dunque necessariamente tra i diversi abitatori dell'Egitto motivi perpetui di odio e di dissensione. Erano divisi in molte società distinte per il culto loro, e tutte prevenute una contro l'altra. Imperocchè quì sprezzavasi ciò ch'era altrove adorato. Gli Egiziani si consideravano scambievolmente, e reciprocamente come tanti insensati, ed empj, particolarmante allorquando gli Dei, oggetti del culto di certe città, erano naturalmente nemici uno dell'altro (4). Così vi doveva essere un odio assai veemente tra la Città di Arsinoe, e di Eracleopoli, adorando l'una il coccodrillo, e l'altra l'Icneumone, nemico dichiarato di quell' animale anfibio (5).

Potrei ancora parlare del culto, che, secondo alcuni antichi Scrittori, prestavano gli Egiziani alle piante ed a' legumi (6); ma confesso che questo fatto non mi sembra così ben fondato, che io creda di dovere insistervi sopra. Erodoto, Platone, Aristotile, Diodoro, Strabone, gli Autori, in una parola, più antichi e più accreditati, che parlano dell' Egitto, non fanno alcuna menzione di questa singolare superstizione. Pure non era essa tale, che dovesse passarsi sotto silenzio. Giovenale è il primo, siccome io credo, che l' abbia rimproverata agli Egiziani; ma non mi pare la sua testimonianza di sì gran peso, nè tanto decisiva nella materia presente, che debbasi darle intera fede. Il temperamento di questo satirico misantropo, gli avrà senza dubbio fatto caricare il ritratto, e mettere in ridicolo eccessivamente l' originale (7). Non penso tampoco di dovermi molto fermare in ciò che si trova su questo proposito in Luciano, vedendosi chiaramente che dove parla del culto, che gli Egiziani prestavano alle cipolle, altro non è sta-

(1) Herod. l. 2, n. 65, 66. = Diod. l. 1, p. 94.
(2) Herod. l. 2, n. 42. = Strabo, l. 17, p. 1155.
(3) Herod. l. 2, n. 69, 70 = Ælian. de Nat. Anim. l. 10, c. 21 & 24 = Strabo, l. 17, p. 1169. = Juvenal. Satyr. 15, v. 33, &c.
(4) V. Diod. l. 1, p. 100. = Plut. t. 2, p. 380. A.
(5) Herod. l. 2, n. 69 = Diod. l. 1, p. 41. 42-90-98. = Ælian. de Nat. Animal. l. 10, c. 24. = Plut. t. 2, p. 380. B. = Juvenal. Satyr. 15, v. 32, &c. = Lucian. in Jove Tragœd. n. 42, t. 2, p. 690. = Jos. advers. Appion. l. 1, n. 72.
(6) Juvenal. Satyr. 15, v. 9. 10. = Lucian. in Jove Tragœd. n. 42, t. 2, p. 690.
(7) *Porrum, & cepe nefas violare, ac frangere morsu*
O sanctas gentes, quibus hac nascuntur in hortis
Numina! Juvenal. loco cit.

è stato il suo scopo se non di screditare tutte le note religioni *. A quest' oggetto si sarà Luciano approfittato dell' inclinazione, che gli Egiziani avevano alla superstizione, per attribuire ad essi uno de' più stravaganti, e de' più ridicoli oggetti di religione.

Non si vede precisamente quali idee si fossero formate gli Egiziani de' vizj e della virtù. Si sa che sono stati dagli antichi tacciati di essere estremamente interessati, e poco fedeli nel commercio; e generalmente parlando, avevano essi pessima riputazione in materia di probità (1). Riguardo al contegno e decenza ne' costumi, se ne giudichiamo da certi contrassegni, non avranno avuto su questa materia principj assai puri, nè assai esatti. Senza dubbio la cognizione, che aveva Abramo del carattere di questi popoli, lo indusse a finger Sara sua sorella (2); e la maniera, con cui gli fu tolta e condotta nel palazzo di Faraone, abbastanza conferma questo sentimento (3). I buoni trattamenti ancora, che ricevette questo Patriarca in Egitto, non ebbero altronde origine, secondo la Scrittura, che dalla bellezza della moglie sua (4). A questo fatto può aggiugnersi l' avventura della moglie di Putifarre con Giuseppe, e quella di Ferone, successore di Sesostri, riferita da Erodoto (5), e da Diodoro (6). Benchè le circostanze di questo avvenimento siano state alterate con favole molto frammischiate da esso, nondimeno si può riconoscere a qual segno era arrivata la corruttela de' costumi in Egitto.

Oltredichè, se si giudica de' costumi di una nazione dalle sue pubbliche cerimonie, le quali essendo destinate a piacere a tutto il popolo, assai fedelmente rappresentano la sua indole, quali idee potevano aver gli Egiziani della decenza e della verecondia? Esponiamo in qual maniera si disponevano più volte l' anno a celebrare la festa di Diana. Si faceva per questo effetto adunanza solenne a Bubaste; vi concorreva la gente da ogni parte, e vi andava per acqua; e s' imbarcavano uomini e donne in gran numero nel medesimo battello. Nel tempo di questo tragitto le donne sonavano una specie di nacchere, ed alcuni uomini il flauto, accompagnandoli gli altri col canto, e collo sbattimento delle mani. Ogni volta, che passava il battello presso di una Città, si fermava, e le donne allora, che vi erano dentro, chiamavano quelle della Città, ad esse dicevano ingiurie, o piuttosto oscenità, e commettevano le maggiori indecenze del mondo (7). Allorchè erano giunti a Bubaste, si celebrava la festa coll' empirsi all' eccesso di vivande, e di vino (8). Possiamo assicurare, che lo stesso avveniva in tutte le altre feste degli Egiziani, nelle quali commettevansi disordini sì vergognosi, che gli Storici profani non hanno quasi mai osato di raccontarli (9).

coll'

* V. tutto il Dialogo intitolato: *Jupiter Tragœdus*.
(1) Plato de Rep. l. 4. p. 641. A.
(2) Jos. Antiq. l. 1. c. 8. = Gen. c. 12, ✝. 11, &c.
(3) Ibid. ✝. 15.
(4) Ibid. ✝. 16.
(5) L. 2. n. 111.
(6) L. 1, p. 69.
(7) Herod. l. 2, n. 60.
È cosa molto singolare, che il pungersi con motti disonesti, sia stato in ogni paese ed in tutti i secoli, costume di quelli che vanno per acqua.
(8) Id. *loco cit.*
(9) V. Herod. l. 2. n. 61. = V. ancora Diod. l. 1. p. 96. = Strabo, l. 17. p. 1153.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Dicesi, nondimeno che la gelosia entrasse anch'essa a formare il carattere di questa nazione. Gli Egiziani, secondochè riferisce Plutarco, non volevano, che le loro donne potessero agevolmente uscire di casa, e, per renderle sedentarie, usavano alcune cautele pressochè simili a quelle, che usano anche al giorno d'oggi i Chinesi: come costringono questi le loro donne a portare scarpe sì piccole, che non potendo sostenersi in piede senza grandissima difficoltà, sono esse costrette a rimanersi nel loro appartamento; così gli Egiziani obbligavano le loro donne a star sempre scalze, e cercavano così d'impedire, che uscissero [1].

I motivi di questa usanza offrono un' occasione tanto naturale di parlare dell' origine degli Eunuchi, che non si può a meno di non fermarsi per un momento su quest'oggetto. Non si sa in quali climi, nè in quali secoli cominciasse l'arte inumana di mutilare gli uomini per confidare ad essi la custodia delle donne. Non vedo alcun fondamento nel racconto di Ammiano Marcellino, che attribuisce questa invenzione a Semiramide [2]. Credo bene che l'uso degli eunuchi sia nato ne' paesi caldi; ma la gelosia sola ha potuto suggerire questi espedienti barbari, per assicurarsi della castità delle donne. Essendo questa passione il carattere dominante degli Orientali, non dubito punto, che non siano stati molto anticamente introdotti gli eunuchi appresso questi popoli; ma non può determinarsi se tal uso sia stato inventato nell' Asia, o nell' Egitto, e molto meno in qual secolo. Vedo solamente che vi sono stati eunuchi in Egitto fino da i tempi più remoti; e la Storia sacra e profana si uniscono a darcene contezza. Non vuole Mosè, che un eunuco possa entrare nell' adunanza del Signore [3]. Ve n'erano dunque anche prima di questo Legislatore. Manetone in fatti dice, che il padre di Sesostri fu assassinato da' suoi eunuchi [4]: lo che avvenne quasi dugento anni prima di Mosè [5]. Vediamo inoltre, che l'uso di castrare gli animali doveva essere antichissimo in Egitto [6]. L'uno probabilmente sarà stato effetto dell' altro. Avendo l'esperienza insegnato, che poteva un animale sopravvivere dopo una somigliante operazione, la gelosia si sarà approfittata ben presto di questa esperienza per calmare i suoi sospetti e le sue inquietudini. Non dubito dunque che

(1) Plut. t. 2, p. 142. C.

Questo a prima vista potrà parere contraddittorio a ciò, che è stato detto nel Lib. 4°. dove, parlando del Commercio, ho detto, colla scorta di Erodoto, che in Egitto era esso esercitato unicamente dalle donne. E' facil cosa non dimeno conciliare questa contraddizione, non più che apparente; imperocchè prima può essere, che Plutarco non abbia inteso di parlare, se non delle donne di qualità, e succedeva per avventura in Egitto una volta, come ora alla China, dove le donne di bassa sfera vanno e vengono per le strade, quantunque non vi si vedano mai comparire quelle de' grandi. Inoltre supponendo che gli Egiziani costringessero le loro donne a stare scalze, quest'uso non impediva, che quelle, la cui professione era di attendere al commercio, non stessero in bottega per vendere e spacciare le loro mercanzie.

(2) L. 14. c. 6. p. 26.

Dirà taluno, che Semiramide, le cui dissolutezze, secondochè riferiscono tutti gli Storici, andarono agli eccessi, trovò per avventura questo mezzo per evitare le conseguenze dispiacevoli della sua incontinenza.

(3) Deut. c. 23. ℣. 1.

(4) *Apud* Syncell. p. 59. D.

(5) V. la 2. Parte, Lib. I. Cap. II.

(6) V. sopra, p. 279.

che l' usanza di tenere eunuchi non sia stata stabilita appresso gli Egiziani fino dai secoli, de' quali presentemente si tratta.

Altro più non mi resta se non il dire alcuna cosa de' loro pubblici divertimenti e piaceri. Consistevano essi unicamente in feste, e cerimonie religiose, le quali erano celebrate con danze, canti, e banchetti, senza parlare delle camminate, o, per meglio dire, delle processioni. Tali erano i divertimenti pubblici degli Egiziani, e non ne vedo alcuni appresso questi popoli, che non avessero relazione alla religione [1]. Non hanno essi avuto mai notizia de' giuochi, delle rappresentazioni teatrali, delle corse, de' combattimenti, nè di alcuna, in una parola, di quelle cose, che gli altri popoli sì antichi, come moderni, hanno comprese sotto nome di spettacoli. Gli Egiziani avevano anzi proscritta la lotta, persuasi che non potesse questo esercizio produr ne' corpi, se non una forza passeggiera e pericolosa [2]. Quanto alla musica, giudicavano essi quest' arte non solamente inutile, ma eziandio perniciosa, poichè ammollire può l' animo e snervarlo [3].

Quanto ai divertimenti particolari degli Egiziani, non si sa se ne avevano alcuni; e supposto che ne avessero, non si sa di che specie fossero. Pare solamente, che questi popoli celebrassero con allegrezze l'anniversario del loro nascimento. Faraone, in tal giorno dà un gran convito a tutti i suoi Ufficiali [4].

Potrebbero esservi per avventura alcune altre particolarità ancora da divisare negli usi e nel carattere degli Egiziani; ma le passo sotto silenzio per evitare la noja de' minuti e lunghi ragionamenti.

CAPO TÈRZO.

De' Popoli dell' Europa.

NOn dirò cosa alcuna per ora de' popoli dell' Europa. A parlare propriamente, non vi erano ancora costumi in questa parte del mondo. Quivi gli abitatori sono restati per molti secoli immersi nella più orrenda barbarie, ed in grandissima rozzezza, essendo rimasti molto tempo senza formare alcune società, e senza avere stabili e fissi regolamenti. Risovvengasi il lettore della pittura, da me fatta, della loro prima maniera di vivere, ne' libri antecedenti [5]. In oltre le maniere, e la condotta delle prime popolazioni dell' Europa è a noi appena nota, nè abbiamo alcuna notizia di quelle particolarità, senza le quali non è possibile parlare de' costumi di una nazione. CA-

(1) Plato, de Leg. l. 7, p. 886.

(2) Diod. l. 1, p. 92.

(3) Ibid.

Ciò, che qui dice Diodoro della musica, deve intendersi con qualche restrizione, poichè quest' arte non era certamente così negletta appresso gli Egiziani, come vorrebbe egli darlo ad intendere. V. Herod. l. 2, n. 79 = Plat. de Leg. l. 2, p. 789, 790 = Clem. Alex. Strom. l. 6, p. 717. = E Diod. medesimo, l. 1, p. 19 & 20.

(4) Gen. c. 40, ỳ 20.

(5) Lib. I. Cap. I. Art. V. p. 49. Lib. II. Cap. I. p. 84. ec.

CAPO QUARTO.

Riflessioni critiche sopra i secoli, de' quali si tratta in questa prima Parte.

I Secoli, de' quali abbiamo finora fatto parola, sono da gran tempo in possesso di essere tenuti per i più belli, de' quali parli la storia: molti Autori di un merito distinto si sono impegnati a darcene quest' idea: in quanti scritti non è egli stato ripetuto, che al tempo de' Patriarchi godeva l'Universo di una felice semplicità! Quanti decantano, che allora l'ambizione, il fasto, il lusso, le passioni tumultuanti fossero ignote agli abitatori della terra: ed arrivano fino a spogliarli delle debolezze inseparabili dalla condizione umana. Danno finalmente tutto il compimento a cotesto elogio col pretendere di applicare ai secoli, de' quali si tratta, tutto ciò, che leggesi in tutti i poeti intorno all'età d'oro; Ma diremo noi, che l'applicazione si accordi co' fatti? Diremo noi che sia ella appoggiata sopra fondamenti assai sodi? Questo è quello che sono per esaminare.

Quando si tratta di dipingere un secolo, e di farne il carattere, non bisogna regolarsi sopra vane declamazioni, nè sopra panegirici prodotti per lo più da una immaginazione indiscreta. La storia è la sola guida, che devesi ascoltare e seguire. Si scorrano gli annali di tutti i popoli, e si confrontino i diversi fatti, che quelli ci rapportano intorno ai primi secoli, e vedrassi, che tutto concorre a darcene una pessima idea, come ci convincerà un succinto ragguaglio, che ora sono per darne.

V'è chi pretende che non abbia regnato tra' primi uomini l'ambizione, e l'avarizia *; ma basta dare un'occhiata alla storia, per conoscere, quanto vane e frivole sieno queste asserzioni. In essa si vedono, fino dai tempi più antichi, Conquistatori famosi per le loro gesta, ma più ancora per le loro stragi, e devastamenti; distruttori del genere umano, la cui ferocia non conosceva nè regole, nè principj di umanità [1]. Se il catalogo di questi flagelli non è più considerabile, è, perchè non è a noi nota esattamente la storia delle violenze, ed usurpazioni fatte in que' primi tempi. Questa sterilità devesi attribuire alla lontananza de' tempi, e alla mancanza di documenti. Forse ancora, perchè questi avvenimenti non contengono cos'alcuna, che molto interessi la posterità,

* Non trattandosi qui, se non de' popoli, che sono stati dopo il Diluvio, il termine di *primi uomini*, del quale spesso mi servo in questo Capo, potrà senza dubbio parere improprio. Ma ho creduto di potere, per non esser troppo longo, chiamare *primi uomini* quei popoli, che si sono congregati prima degli altri dopo il Diluvio. Di fatto non dobbiam noi considerare la terra come rinnovata dopo questo avvenimento?

(1) V. sopra, Lib. V. p. 256, ec.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

sarà stato negletto il conservarne ad essa la memoria [1]. Ma dai pochi fatti, che ci sono stati trasmessi, si conosce con qual crudeltà si facesse la guerra ne' primi tempi, ed a quali eccessi arrivassero gli uomini. Il diritto delle genti era allora interamente ignoto; ed il vincitore altre regole non seguitava, se non quelle che a lui dettava il suo furore e la sua brutalità [2].

Si pretende altresì, che i primi popoli non conoscessero nè fasto, nè lusso. Ma io penso di avere già sufficientemente confutata questa pretensione [3]. Aggiungerò che non deesi giudicare de' costumi se non relativamente. E' vero che non si vede ne' primi secoli regnare quella magnificenza, che osservare si fa e distinguere ne' tempi posteriori. Le delizie, che con industria si procurano, e che devono la loro origine alla perfezione delle arti; i raffinamenti, se può dirsi così, del piacere, non si usavano certamente ne' secoli, de' quali presentemente si tratta. A Dio non piaccia che io voglia rimproverare ai primi uomini questa ignoranza; ma non bisogna però ad essi recar ciò a merito; ed io credo di averlo sodamente dimostrato [4]. Ma vi è di più: si può dire francamente, che i primi popoli avessero una specie di lusso, proporzionato alle loro poco ampie cognizioni. Della qual cosa abbiam veduto più di una prova nel Capo, che tratta de' Costumi e degli Usi. Tutto dipende, siccome ho già detto, dal paragone de' tempi, e de' luoghi. Quello che al giorno d'oggi altri non degnerebbesi di pur guardare, era dugento anni fa il colmo della magnificenza *. Si trova il lusso, ed il genio per gli abbigliamenti sfarzosi, ne' secoli più rozzi, ed appresso i popoli più selvaggi.

Cessiamo dunque di attribuire certe virtù chimeriche ai primi secoli. Se pare che sia stata loro propria la semplicità, questa pretesa moderazione attribuir si dee all' ignoranza de' mezzi atti a procacciarsi gli agi della vita, e non a principj di virtù. In fatti, gli uomini non erano per questo essenzialmente migliori: nè vi è alcuna cosa, che ci rappresenti il loro carattere in una maniera vantaggiosa rispetto ai loro sentimenti, ed alla loro probità. Al contrario, si vedono regnare appresso di loro i medesimi vizj, che in ogni tempo sono stati l' obbrobrio dell' umanità: infedeltà, odio, invidia, omicidj, violenze, e dissolutezze ne' costumi.

Non porterò in prova de' disordini, che regnavano allora sopra la terra, quelle Città malvage consumate dal fuoco del cielo; bisogna gettare un velo sopra somiglianti abbominazioni; ma il lettore può ricordarsi di ciò, che ho detto nell' articolo che tratta de' costumi, in proposi-

(1) *Nam fuit ante Helenam . . . .*
. . . . sed ignotis perierunt mortibus illi,
Quos, Venerem incertam rapientes more ferarum
Viribus editior cædebat, ut in grege taurus
Horat. Serm. l. 1. Sat. 3. v. 107. &c.

(2) V. sopra, Lib. V. p. 256, ec.

(3) V. sopra, Lib. VI. p. 267.

(4) Ibid. p. 263 e 264.

* Al giorno d'oggi non si bada punto ad una persona, che porti calze di seta. Pure fu riguardato come una grande magnificenza un pajo di queste medesime calze, portato da Enrico secondo alle nozze di sua sorella.

posito dell'avventura di Tamar con Giuda [1]. Generalmente apparisce, che quelli, che vivevano ne' secoli, de' quali si parla, non pensavano troppo favorevolmente de' loro contemporanei. Abramo temeva di non essere messo a morte per aver seco la sua moglie; la quale gli fu effettivamente due volte levata; e senza la protezione particolare di Dio, forse avrebbe questo Patriarca corso rischio della vita. Al medesimo timore fu soggetto Isacco riguardo a Rebecca [2].

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

Basta ancora fare attenzione alla storia di Dina, per conoscere a quali eccessi erano i primi uomini capaci di arrivare. Il figliuolo di un Sovrano rapisce una giovane a' suoi parenti, e adopera dipoi fino la violenza per saziare la sua passione. I figliuoli di Giacobbe, per soddisfare al loro desiderio di vendetta, ricorrono alla più nera perfidia, che possa immaginarsi; e per venire a capo de' loro macchinamenti sanguinarj, si servono della cerimonia più essenziale della loro religione. I troppo creduli Sichimiti, che non avevano avuto parte nel misfatto del loro Principe, furono trucidati nel tempo stesso, che si confidavano sulla fede de' trattati i più solennemente giurati [3]. Forse i secoli, che sembrano più corrotti, presenterebbero essi misfatti più neri, e di peggiori caratteri?

Non era maggiormente rispettata la buona fede negli affari tra i particolari, ed anco tra i parenti. Giacobbe, nipote di Labano, si offre a servire suo Zio sette anni, con patto che gli dia poi la sua figliuola Rachele per moglie. Compito questo termine, quale vergognosa soperchieria non usò Labano per obbligare ingiustamente ad altri sette anni di servitù il suo nipote? Il giorno delle nozze gli offerse Lia in vece di Rachele; e Giacobbe, per ottenere quella che amava, si vide forzato a ricominciare i suoi servigi e le sue fatiche. Può esservi mancanza di parola più insigne? Qual condotta per parte di uno zio verso un nipote, che di più era suo genero!

Questi rimproveri di mancare alle convenzioni più solenni, non cadono solamente sopra persone particolari, ma possono farsi ad intere nazioni. Abramo, in virtù delle confederazioni e trattati fatti co' popoli della Palestina, aveva scavati alcuni pozzi in diversi luoghi [4]: ho fatto vedere altrove di quale importanza fossero allora queste sorte di concessioni [5]: morto Abramo, gli abitanti di quelle contrade suscitarono liti sopra liti ad Isacco; riempierono i pozzi lasciatigli da suo padre [6]: questo Patriarca fu costretto a farne scavare degli altri, de' quali pure durò molta fatica ad ottenere il libero e tranquillo possesso.

Finalmente si vede che non regnava nè unione, nè concordia tra le persone del medesimo sangue. Esaù non visse mai quietamente con Giacobbe. I fratelli di Giuseppe arrivarono ai maggiori eccessi contro questo Patriarca. La maggior parte de' figliuoli di Giacobbe gli dette-

Oo 2 ro

(1) V. sopra, Lib. VI. Cap. I. p. 277.
(2) Gen. c. 26, ỳ. 7.
(3) Ibid. Cap. 34.
(4) Ibid. c. 21, ỳ. 30.
(5) V. sopra, Lib. V. p. 257.
(6) Gen. c. 26, ỳ. 14, 15.

I.ma Parte. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

ro motivi aſſai vivi e cocenti di triſtezza. Baſta dire che Ruben, ſuo figliuolo primogenito, osò di contaminare il letto del padre ſuo [1]. Aggiugniamo, che il Signore eſterminò uno de' figliuoli di Giuda, perciocchè commetteva, come dice la Scrittura, un peccato abbominevole, affine di eſtinguere la razza di ſuo fratello [2].

Se dai fatti certi e provati paſſiamo alle tradizioni, che ſi erano conſervate appreſſo diverſi antichi popoli, eſſe non ci daranno una migliore idea de' primi ſecoli. Da queſte impariamo, che da principio vivevano gli uomini ſenza legge, ſenza governo, ſenza arti, non ſeguitando, nè aſcoltando altro che i loro brutali appetiti. Arrabbiati l'uno contro l'altro, ſolamente cercavano di diſtruggerſi e divorarſi ſcambievolmente [3].

Se poi ſi dia un'occhiata agli avvenimenti occorſi ne' primi Imperj, ci ſi preſenta nella ſtoria di Oſiride, ſoccombente ai lacci teſigli da Tifone ſuo fratello, un eſempio delle coſpirazioni, che hanno ſovente roveſciato dal trono i migliori Principi. Ma gli Annali di tutte le nazioni cognite fanno vedere i medeſimi ſpettacoli. Saturno rapiſce la corona a ſuo padre, e queſta è a lui carpita dipoi da Giove ſuo figliuolo. Le uſurpazioni, le violenze, e gli eceeſſi più vergognoſi ſono il carattere diſtintivo della vita de' primi Eroi, che i popoli hanno meſſi nel numero degli Dei [4]. Quale idea non ci hanno ancora gli antichi laſciata di Nino, e di Semiramide [5]?

Conchiudiamo da queſti fatti, che gli uomini ſono ſempre ſtati eſſenzialmente i medeſimi; e ſoggetti eſſendo nel loro naſcimento all'inclinazione di un naturale ſregolato, hanno cercato in ogni tempo di ſoddisfare alle loro paſſioni. Hanno meſſo in queſto più o meno di arte e di delicatezza, a proporzione del guſto, e delle cognizioni, che ſono proprie d'ogni ſecolo. La maniera di penſare e di operare è ſempre ſtata corriſpondente alle circoſtanze. Non dee dunque ad altro attribuirſi, che all'ignoranza, ed alla rozzezza, che regnava ne' primi tempi, quella ſemplicità apparente, da tanti Scrittori eſaltata. I primi ſecoli ſaranno più al vero deſcritti, e qualificati, ſe diremo che il vizio in eſſi moſtravaſi con tutta la ſua bruttezza e deformità.

Io mi dimenticava di parlare dell'oſpitalità, dalla quale principalmente ſono ſtati preſi gli argomenti, co' quali ſi è procurato di encomiare i primi ſecoli. Ma credo, che i primi uomini abbiano eſercitato l'oſpitalità meno per generoſità, e grandezza d'animo, che per neceſſità. L'intereſſe comune avrà probabilmente dato occaſione e motivo a queſto uſo. Ne' tempi più antichi non vi erano alberghi, o almeno pochi. Allora dunque ſi eſercitava l'oſpitalità per farla ridondare in proprio vantaggio. Si dava alloggio a uno ſtraniero coll'idea che un giorno

(1) Gen. c. 35, ℣. 22, c. 49, ℣. 3, 4.
(2) Ibid. c. 38, ℣. 9, 10.
(3) V. ſopra, Lib. I. p. 3. Lib. II. p. 63.
(4) V. Sanchoniat. *apud* Euſeb. Præparat. Evang. l. 1, c. 10, p. 34, 35, &c.
(5) V. Conon. *apud* Phot. Narrat. 9. p. 428, 429. = Diod. l. 2, p. 114-119-127. = Juſtin. l. 1, c. 2. = Plin. l. 8, ſect. 64, p. 466. = Plut. t. 2, p. 753. D. = Syncell. p. 64.

no potrebbe egli rendere un somigliante servigio, caso che per sorte si viaggiasse nel suo paese; imperocchè l'ospitalità era reciproca, e col ricevere qualcuno nella propria casa, si acquistava subito il diritto d' essere accolto nella sua: diritto considerato dagli antichi come sacro ed inviolabile; diritto, che non si stendeva a quelli solamente, che lo contraevano, ma ancora ai loro figliuoli e discendenti.

I.ma PARTE. Dal Diluvio fino alla morte di Giacobbe.

L' ospitalità inoltre non poteva essere di molto aggravio ne' primi tempi, poichè allora si viaggiava pochissimo, e senza gran seguito. Finalmente, gli Arabi dimostrano anche al giorno d'oggi, che l' ospitalità può stare insieme co' maggiori vizj, e che questa specie di generosità non prova niente in favore della bontà del cuore, e della rettitudine de' costumi. Si sa quale in generale sia il carattere degli Arabi: pure non vi è popolo, che più di lui coltivi l' ospitalità.

Non niego per altro, che non vi siano stati ne' primi secoli alcuni personaggi virtuosi: del che ci fa fede la sacra Scrittura; ma essa ci mostra nel medesimo tempo, che il numero delle persone veracemente virtuose dovette essere allora poco considerabile; ed inoltre ogni cosa fa vedere, che il rimanente del genere umano era malvagio, ingiusto, crudele, sregolato, senza vergogna e senza ritegno, privo, in una parola, di principj, di regole, e di morale. Può dunque essere che a quell' antico pregiudizio, che ci stimola a deprimere i nostri contemporanei, siano i secoli, de' quali abbiamo finora trattato, debitori delle virtù, che alcuni hanno voluto ad essi attribuire, e degli elogj, di cui gli hanno ricolmati. Ma queste pompose declamazioni subito svaniscono, e dispajono all' apparire della face della verità.

Del resto, è cosa essenziale l' osservare, che tutte queste riflessioni non pregiudicano in alcuna maniera alla tradizione, che ha universalmente regnato appresso tutti gli antichi popoli intorno alla felicità ed allo stato d' innocenza, di cui ha goduto l' uomo nella prima età del Mondo. Questa è una verità troppo generalmente ed uniformemente attestata, sicchè non è possibile di richiamarla in dubbio. I Babilonesi, gli Egiziani, i Chinesi, i Greci, i Latini, in una parola tutti i popoli, di cui possiamo sapere le prime tradizioni intorno allo stato primitivo del genere umano, attestano che l' uomo da principio ha goduto un' innocenza di costumi, ed una felicità, che da indi innanzi non ha più ricuperata. Questo unanime consentimento di tutte le nazioni a rendere omaggio alla narrazione di Mosè intorno allo stato del primo uomo, basterebbe esso solo per dimostrarne la certezza, se il Legislatore del popolo di Dio potesse considerarsi come uno Storico ordinario. Non si può parlare di un fatto, come di un principio di morale, o di una scoperta nelle arti e nelle scienze. Gli uomini, quantunqne posti sotto diversi climi, e in diversi secoli, possono senza essersi comunicate le loro idee, accordarsi intorno al medesimo punto di morale, o aver fatto nelle arti e nelle scienze le medesime scoperte; lo che non può dirsi di un punto di storia. Quando questo si vede ricevuto appresso tutti i popoli, bisogna non solamente riconoscerne

l'au-

l' autenticità, ma ancora accordare, che deriva da una sorgente comune. La tradizione dunque riguardo allo stato d' innocenza del genere umano nella prima età del Mondo è incontrastabile. Ma a torto vorrebbe taluno applicare quanto riferisce questa tradizione, a' secoli, de' quali abbiamo parlato, essendo sufficientemente dimostrato il contrario da tutti gli antichi documenti, che ci sono rimasi.

FINE DELLA PRIMA PARTE.

DIS-

DISSERTAZIONI.

DISSERTAZIONE PRIMA.

Sopra Sanconiatone.

EUsebio ha inserito nella sua Preparazione Evangelica un lungo pezzo di un antico Storico di Fenicia, chiamato Sanconiatone (1), e dice che questo Autore scriveva prima della guerra di Troja, e che era in credito di essere stato esattissimo nelle sue ricerche (2). Sanconiatone aveva scritto nella sua lingua naturale, cioè, Fenicia; ma la sua Opera era stata tradotta in Greco da Filone di Biblos, il quale non dee confondersi con Filone Ebreo, i cui scritti ci sono rimasi (3). Filone aveva distribuito in nove libri la traduzione che aveva fatta di Sanconiatone. Vi aveva aggiunto alcune prefazioni delle quali pure Eusebio dà alcuni passi (4). Filone in esse diceva tra le altre cose, „ Che Sanconiatone, uomo assai dotto e di grande esperienza, desiderando sommamente di aver cognizione delle storie di tutti i popoli, aveva fatto un' esatta ricerca degli scritti di Thaaut, persuaso che questo, come inventore delle Lettere e dello Scrivere, fosse il primo tra gli Storici „ (5).

Sanconiatone dunque, secondo l' attestazione del suo Traduttore, aveva presi per fondamenti della sua storia gli scritti di questo Maestro degli uomini dotti, chiamato dagli Egiziani *Thouth*, al quale nome i Greci hanno sostituito quello di Ermete, ed i Latini quello di Mercurio (6).

Filone non si contentava, secondochè dice anche Eusebio, di lodare Sanconiatone; ma si fondava su i fatti, la tradizione dei quali era stata conservata da questo autore, per convincere i Greci d'ignoranza sopra l'oggetto più essenziale, e di maggiore importanza per l'uomo, accusandoli

Pp di

(1) L. 1. C. 9, p. 30. D.
(2) Ibid.
(3) Ibid.
(4) Ibid. p. 31. D.
(5) Ibid.
(6) Ibid. p. 31. 32.

di aver cangiato in frivole allegoríe la ſtoria delle antiche Divinità, che ſi adoravano ne'loro paeſi, e gli riprendeva per aver voluto ſpiegare co'fenomeni della natura alcuni fatti ed avvenimenti veriſſimi (1).

L'autore che Filone aveva tradotto non aveva trattato nella ſteſſa maniera. Dopo grandi ricerche e lunghi ſtudj, aveva compoſto una ſtoria in cui ſi vedeva che gli antichi Dei erano ſtati da principio uomini celebri, deificati dipoi dalla ſuperſtizione. Quello che egli raccontava delle loro azioni e de' principali avvenimenti della loro vita, era ſtato da lui ricavato parte da documenti che eſiſtevano in molte Città, e parte da memorie ripoſte e conſervate diligentemente ne'Templi più antichi (2).

Sapendoſi quale eſſer ſoglia per lo più la prevenzione de'traduttori, queſti elogj di Filone potrebbero parer ſoſpetti, ſe non foſſero confermati dalla teſtimonianza di qualche autore non parziale, e del tutto indifferente. Per queſta ragione probabilmente Euſebio ha avuto l'attenzione di farci ſapere che la maniera con cui Porfirio penſava intorno la ſtoria di Sanconiatone, non era meno favorevole a queſto Autore, che quella di Filone (3). Queſto è baſtante perchè queſta opera meriti una particolare attenzione.

Pochi altri antichi frammenti vi ſono che abbiano tanto eſercitati i Critici come queſto. A ciò fare gli ha impegnati ſenza dubbio l'importanza della materia. Se l'autenticità del frammento di Sanconiatone è certa, e ſe quello non è coſa fabbricata poſteriormente, noi abbiamo una ſtoria del genere umano la più antica di quante ſiano a noſtra cognizione, dopo quella di Mosè. Si tratta dunque di eſaminare l'autenticità di queſto frammento, e di vedere ſe eſſo dee occupare il primo poſto tra tutte le memorie dell'Antichità profana, ſfuggite all'ingiurie de'tempi. Imperciocchè niuno ignora che i frammenti, che preſentemente abbiamo ſotto i nomi di Ermete, di Zoroaſtro, di Thaaut e di Orfeo, ſono opere ſuppoſte e finte da alcuni autori aſſai moderni riſpetto a quelli, il nome de'quali portano.

Fi-

(1) Euſebio, l. 1, c. 9. p. 32. D.
(2) Ibid.
(3) Ibid. p. 31, & 40.

Fino alla metà in circa del ſecolo paſſato, le ricerche de'dotti intorno al frammento di Sanconiatone, non avevano avuto altro oggetto, che di ſpiegarlo ed illuſtrarlo; ma niuno, che io ſappia, aveva ſoſpettato che tale opera foſſe ſtata falſamente attribuita a Sanconiatone. Credo, che Giovanni Enrico Orſino ſia il primo che abbia moſſo de' dubbj ſopra la ſua autenticità (1). Queſto ſentimento è ſtato adottato da alcuni Scrittori, e tra gli altri da Riccardo Simon. Ma la maniera, con cui egli ſi ſpiega, fa abbaſtanza conoſcere quanto poco ſucceſſo abbiano avuto i colpi che alcuno aveva lanciati contro queſto frammento [a]. Quindi noi vediamo, che molti Critici, ed anche de' più illuminati, non hanno dato lo ſteſſo giudizio. Hanno riguardato queſto compendio fatto da Euſebio come un avanzo prezioſo delle antiche tradizioni dell'Oriente [b]. Non è mia intenzione di trattare minutamente tutti i punti che richiederebbe l'eſame per-

(1) J. H. Urſini, *de* Zoroaſtre, Hermete, Sanchoniatone, Exercit. fam. *Norimberg. in* 12. 1661.

[a] Ecco le ſue parole: „ Pare, dice egli, „ che non ſi poſſa giudicare ſoſpetta, ſenza „ una ſpecie di temerita, la famoſa opera „ di Sanconiatone, che conteneva l'antica „ Teologia de' Fenicj. Tutti i valenti Critici, che abbiamo, l'hanno citato, ſeguitando le pedate di Euſebio con elogio „. *Bibliot. critic.*, altrimenti, *Raccolta di diverſe composizioni critiche*, pubblicate da M. di Saint-Jorre a Baſilea, 1709. Tom. 1. c. 10. p. 131.

Facciamo due riſleſſioni cortiſſime ſopra queſte parole di M. Simon. 1°. Egli confeſſa che valentiſſimi critici hanno riconoſciuto l'autenticità di Sanconiatone. 2°. Sembra che egli ſupponga, Euſebio eſſere il ſolo autore antico che atteſti in favore di queſto antico Scrittore. M. Simon va più avanti, imperocchè ſoggiunge, che Euſebio non ha parlato di Sanconiatone, ſe non ſeguendo Porfirio. Contuttociò noi vediamo che Teodoreto ſi era ſervito degli ſcritti di Sanconiatone, per provare che gli Dei adorati da' Gentili, da principio erano ſtati uomini. Euſebio non è dunque il ſolo tra gli antichi, che abbia citato Sanconiatone. Tra poco ſi proverà il contrario. Per altro, non è vero che Euſebio non abbia parlato di Sanconiatone ſe non ſeguendo Porfirio; ancor queſto, come vedremo poco appreſſo, è un groſſo errore di M. Simon.

[b] Bochart, Voſſio, Marsham, Huet, Cumberland, la Croze, ed ultimamente M. Fourmont nelle ſue Riflesſioni critiche ſopra la ſtoria degli antichi Popoli.

Il P. Kircher aſſeriſce, che vi ſono nella Biblioteca del Granduca alcuni frammenti di Sanconiatone. Soggiunge, che egli ſteſſo aveva tralle mani, mentre ſcriveva, un altro frammento di Sanconiatone compoſto di fogli ſcritti in lingua Armena, cioè, Fenicia, che è quaſi la medeſima che la Caldea e la Siriaca. Il P. Kircher crede, che queſto frammento foſſe ſtato tradotto in lingua Armena ſull' originale di Filone. Queſto manoſcritto tratta, ſecondo che egli dice, de' coſtumi e delle uſanze degli Egiziani, e principalmente de' miſterj di Mercurio, ma però non contiene coſa alcuna che non ſi trovi in altri Autori.

M. di Peireſc aveva ricevuto dall'Oriente il frammento di cui ſi tratta, ed era ſtato ricavato dalla Biblioteca di Damaſco. M. di Peireſc ne aveva mandata una copia a Roma al P. Kircher nel 1637, affinchè egli lo interpretaſſe. Queſta era, come ſi vede, una leggeriſſima ſcoperta.

Il P. Kircher ſoggiunge di aver inteſo da Leone Allazio, che la traduzione di Sanconiatone, fatta da Filone, era ſtata trovata poco prima nella Biblioteca di un Monaſte-

fetto di queste due opinioni. Contuttociò essendomi servito moltissimo del frammento sopraddetto, non credo di potermi dispensare dall'esporre in poche parole i motivi che fanno che io lo tenga per un documento autentico, felicemente sfuggito all'ingiuria de'tempi.

L'opinione di quelli, che riguardano l'opera di Sanconiatone come supposta, non si può sostenere se non con attribuire senza ragione all'autore alcuni fini e motivi di tale supposizione. Bisogna dunque esaminare quali abbiano potuto essere questi fini, ma prima è necessario cercare, sopra chi potrebbe cadere il sospetto di questa pretesa supposizione. Ora esamineremo questi due oggetti più sommariamente che ci sarà possibile; e questa ricerca farà, credo io, evidentemente conoscere, quanto poco sodi siano i motivi allegati, per mettere in dubbio l'autenticità di questo frammento. Indi stabiliremo le ragioni che c'inducono a rigettare ogni idea di supposizione.

Filone di Biblos è incontrastabilmente il solo, su cui potesse cadere il sospetto di avere composto il Sanconiatone. E' un errore grossolano l'attribuire quest'opera a Porfirio; Ateneo ha citato Sanconiatone (1) più di quaranta anni prima di Porfirio, e non è il solo Scrittore, anteriore a Porfirio, che ne abbia fatta menzione. Clemente Alessandrino, secondochè riferisce S. Cirillo, parlava di Sanconiatone come di uno storico di Fenicia, che aveva scritto nella sua lingua materna, e la cui opera era stata tradotta in Greco (2). E' vero che non si trova al presente nelle Opere di questo Padre, il passo che S. Cirillo aveva in vista, quando scriveva quello che ho riportato; ma non vi è motivo di restarne sorpreso; imperocchè non abbiamo tutti gli scritti di Clemente Alessandrino: il principio del primo libro degli Stromati si è interamente perduto, e gli altri sono in molti luoghi mancanti. Hanno dunque citato Sanconiatone come autore antico, Ateneo, Clemente Alessandrino, Porfirio (3) e S. Cirillo, per non

ro vicino a Roma; ma che questo manoscritto era stato rubato quasi subito per il credito che aveva di essere raro e prezioso, e che mai non si era potuto ricuperarlo. Obeliic. Pamphil. p. 110. *Sit penes auctorem fidet.*

(1) L. 3, p. 126. A.

(2) Adverſ. Julian. l. 6. p. 205.

S. Cirillo in questo luogo per inavvertenza ha nominato Giuseppe in vece di Filone come traduttore di Sanconiatone.

(3) De Abstinent. l. 2. p. 224.

non fare ora menzione di Eusebio, di Teodoreto [1] e di Suida. Osserviamo ancora, in proposito di questo ultimo Scrittore, che egli parla di Sanconiatone in una maniera da far conoscere, che egli non si era in ciò riportato alla testimonianza di Eusebio [2].

Finalmente, Eusebio non cita Sanconiatone come cosa cavata da Porfirio; ma egli aveva copiato il frammento, che ha inserito nella sua Preparazione evangelica, dalla traduzione stessa di Filone. Nell' ipotesi che Sanconiatone fosse uno Storico supposto, ciò dunque non potrebbe essere stato fatto se non da Filone.

Ma perchè un Autore si determini a pubblicare sotto un falso nome un' opera qual è quella di Sanconiatone, bisogna, come dicevamo poc' anzi, attribuirgli alcuni fini e motivi che abbiano potuto impegnarlo a commettere una simigliante infedeltà. Quali fini si attribuiranno al preteso fabbricatore di Sanconiatone? Fino ad ora non si è potuto supporne se non due: l' uno di contrapporre quest' opera agli scritti di Mosè; l' altro d' impedire il progresso del Cristianesimo, e di rimettere in piede l'antica Religione, liberandola dalle superstizioni che la facevano scomparire [3]. Questi due motivi sono egualmente immaginarj e chimerici; poichè Filone scriveva sotto Adriano [4], l'anno 125 in circa dell'Era Cristiana. Basta dare un' occhiata allo stato de' Giudei, e de' Cristiani in quei secoli, per far conoscere quanto poco siano giusti tutti gli argomenti da me riferiti.

I Giudei non cercavano di diffondere la loro Religione, nè si vede che le nazioni infedeli, che gli circondavano, si occupassero in controversie con esso loro. Quindi non pare che in alcun tempo la loro Religione abbia molto tirato a se l' attenzione degli altri popoli. Oltredichè, i Giudei non hanno mai fatto gran figura nel Mondo letterario: e si può dire, che dopo la rovina di Gerusalemme particolarmente, essi non meritavano alcuna considerazione. Vinti essendo stati da' Romani, fuggitivi all' aspetto della loro patria devastata, percossi dalla maledizione divina, la storia ce gli mo-

(1) De curand. Græc. affect. lib. 3. p. 34.
(2) Voce Σαγχωνιαθων. t. 3. p. 274.
(3) V. L'hist Crit. de la Républiq. des Lettres, t. 6. p. 57, & 58.
(4) Suidas *voce* Φιλων Βυβλιος, T. 3. p. 613.

moſtra erranti di contrada in contrada; proſcritti eſſendo in tutta la terra, in orrore a tutti i popoli, unicamente occupati nel penſiero delle loro diſavventure, e di una aſpettazione chimerica, non ſi parlava di loro, ſe non per prenderſene giuoco e divertimento. Adriano, ſotto cui ſcriveva Filone di Biblos, terminò, per così dire, di ridurre al niente i Giudei, quando fabbricò Elia ſulle ruine di Geruſalemme.

Riſpetto ai Criſtiani, confeſſo che al tempo di Filone, il Vangelo aveva già fatto grandiſſimi progreſſi; pure non credo, che foſſero ancora tanto conoſciuti i Diſcepoli di Gesù Criſto, che l' eccellenza della Religione che annunziavano, doveſſe ſommamente ſpaventare i difenſori del Paganeſimo, maſſimamente che allora quaſi ſempre, ſi confondevano i Criſtiani coi Giudei. Oltredichè, non penſo che ſotto Adriano vi foſſero ancora molte perſone di conſiderazione, per ornamenti o di filoſofia, o di lettere, o di naſcita e dignità, che aveſſero abbracciato il Vangelo. Quindi pel poco progreſſo, che il Criſtianeſimo aveva fatto nel gran Mondo, non poteva avere eccitato una geloſia così grande, che obbligaſſe Filone ad intraprendere un' opera tanto conſiderabile, come il Sanconiatone; la qual' opera non poteva ſe non coſtargli fatiche e ricerche infinite; imperocchè quali diligenze non è coſtretto ad uſare uno Scrittore, che vuol fare una ſtoria da porre ſotto il nome di un Autore antico [a]?

Inoltre, biſogna accordare, che ſe Filone non ha compoſto Sanconiatone ſe non affine di contrapporre, ſecondochè diceſi, l' antica religione al Criſtianeſimo, liberandola dalle aſſurdità, che ne manifeſtavano la debolezza, non poteva più ſcioccamente eſeguirſi l' impreſa di quello che egli ha fatto. Filone aſſeriſce bensì, che la Storia di Sanco-

[a] Alcuni Critici ſono giunti a dire, che Filone altro non aveſſe fatto, che appropiarſi i Libri di Mosè, accomodandoli alle ſue mire particolari: ma nel vero biſogna eſſere ſtranamente prevenuto, per non conoſcere la differenza moſtruoſa, che vi è tra Mosè, ed il frammento di Sanconiatone. Di queſto parlerò tra poco più diſtintamente: ed intanto diremo che è impoſſibile il provare la minima relazione tra il racconto di Mosè, e quello di Sanconiatone ſopra gli oggetti di maggiore importanza, come ſono la caduta dell' uomo, la ſua degradazione, l' adorazione di un ſolo Dio, e la proſcrizione degli Idoli, ec.

coniatone è purgata da quelle favole ridicole, di cui sono piene le opere de' Greci. Ma quelle, che vi si trovano, benchè di una specie differente, equivagliono bene alle fole di Omero e di Esiodo. Tali sono i Betili animati, la stella trovata da Astarte, e consecrata nella Città di Tiro, Celo fatto eunuco da Saturno, e Saturno fatto eunuco da se stesso, il quale esempio forzò tutti i suoi compagni ad imitarlo: senza parlare del tuono, che dà il moto agli animali, già creati dallo spirito superiore, come se esso gli risvegliasse da un profondo letargo, ec. Ecco, alcune favole Orientali per lo meno egualmente assurde, che quelle de' Greci. Cessiamo dunque d' imputare a Filone un disegno, che la semplice lettura di Sanconiatone non permette che si possa in alcuna maniera in lui supporre.

E' assai più naturale il pensare, che Filone abbia voluto abbassare la vanità de' Greci, facendo vedere che la sua patria avea prodotto Scrittori di merito assai prima della Grecia: e a questo fine, egli avrà cercato di far rinascere la Storia di Sanconiatone. Questa preferenza m' indurrebbe a credere, che tra tutti gli Scrittori, che la Fenicia ha prodotti, Sanconiatone fosse stato uno de' più antichi e de' più stimati; perocchè Filone avrebbe potuto tradurne alcuni altri. L' Oriente ha prodotto de' frutti in un tempo, che i primi semi appena germogliavano nell' Occidente. La Fenicia particolarmente è stata fino da' secoli più remoti la culla di molti uomini dotti. Strabone parla di uno Scrittore di questa nazione, chiamato Mosco, anteriore alla guerra di Troja (1), il quale aveva scritto sopra diverse parti della filosofia, sopra gli atomi, sopra la formazione del Mondo (2), ec. Filone dunque avrà scelto Sanconiatone, come autore capace di mostrare, che la Fenicia aveva prodotto Scrittori celebri in un tempo che i Greci pure scrivere non sapevano.

Mi verrebbe anche qualche sospetto, che Filone avesse avuto un altro motivo nel tradurre Sanconiatone. Quando i Filosofi ebbero fatto conoscere ai Greci quanto assurde fossero le tradizioni, che si spacciavano intorno ai loro Dei, gli animi si divisero in due sette, gli uni si appigliarono al pur-

(1) L. 16, p. 1098.

(2) Strabo, *loco cit.*

partito di spiegare allegoricamente tutte quelle pretese Divinità, e dissero, che la Mitologia altro non era, che una specie di Fisica enimmatica, nella quale sotto l' emblema delle differenti divinità, che erano l' oggetto del culto religioso, nascondevansi le differenti operazioni della natura. Gli Stoici molto accreditarono, e sparsero questa opinione. Gli altri più assennati, confessarono sinceramente, che gli Dei che si adoravano da principio erano stati uomini; ma pretendevano che questi uomini avessero giustamente meritato di essere posti nel numero degli Dei, per le cognizioni sublimi, delle quali avevano fatto parte al genere umano. Evemero di Messene fu quello che conciliò più che altri, autorità a questo sistema. Egli compose una storia degli Dei [a], che pretendeva di aver raccolta nel corso de' suoi viaggi, e cavata dai più antichi documenti, che rimanevano ancora ne' Templi che avea visitati (1). Qualunque sia stata l' intenzione di Evemero, gli fu data la taccia di Ateo dalla maggior parte della gente, e la sua memoria è restata offuscata da questo obbrobrio. Ma ebbe seguaci, che sostennero il suo sistema, e le sue spiegazioni, i quali rapportavano alla storia ogni cosa, che trovavano nelle favole, la qual potesse avere relazione ad alcuni avvenimenti succeduti ne' tempi antichi.

Si formarono dunque nel seno del Paganesimo due sette: cioè, gli *Allegoristi*, e gli *Evemeristi*. Non si può non riconoscere in Filone di Biblos, Traduttore, o piuttosto Parafraste di Sanconiatone, uno de' più ardenti e zelanti partigiani di Evemero. Trovava egli in Sanconiatone uno Scrittore, che per molte ragioni era de' più atti a favorire la setta da lui abbracciata. Egli dunque tradusse questo antico Storico; ma non si contentò di una semplice letteral traduzione: si vede che egli ha inserito, senza riguardo, nel testo del suo Autore, tutte le aggiunte, e le spiegazioni atte a favorire le sue particolari idee, e capaci di fare ritrovare nelle tradizioni della Fenicia, il fondamento della Teologia degli Evemeristi. Quindi quel mescuglio di opinioni Greche e Fenicie, che ha fatto nausea a tanti letterati.

Di

[a] Essa era intitolata Ἱερὰ Ἀναγραφή.

(1) V. la Dissertation de M. Fourmont dans les Mémoires de l'Académie des Inscriptions. Tome 15. pag. 265.

Di fatto io sono inclinatissimo a credere, che questo mescuglio di fatti e di opinioni, in apparenza contradittorie, la mancanza di uniformità nello stile, e di connessione nella narrazione, abbia conferito più che altro a far credere finto e supposto il frammento di Sanconiatone. Ma se alcun poco ricerchisi la cagione di queste singolarità, essa non è difficile a ritrovare. Facilmente si riconosce, dopo aver letto due o al più tre volte la detta traduzione, che Eusebio non riporta il testo di Sanconiatone (o per parlare più esattamente, del suo Traduttore) seguitamente, e quale leggevasi negli esemplari di quell'autore. Si vede subito, che egli vi frammischia molto spesso le sue proprie riflessioni; indi si conosce, che egli ha sovente interrotta la narrazione, e uniti alcuni fatti, che sicuramente non erano posti un dopo l'altro nello storico di Fenicia. Vi sono altresì molti luoghi, ove un critico, per poco illuminato che sia, discerne facilmente alcune interpretazioni cavate da quelle specie di Prefazioni, colle quali abbiamo detto sul bel principio di questa Dissertazione, che Filone accompagnata aveva la sua traduzione. Delle quali Eusebio ha inserito alcuni frammenti in tutti i luoghi, ne' quali le ha credute atte a dare alcuni lumi. Queste interpolazioni, le quali pure si ravvisano facilmente, ci hanno fatto dire, che, secondo ogni probabilità, il Sanconiatone Greco era piuttosto una parafrasi, che una fedele versione del Sanconiatone Fenicio. Quindi credere non bisogna, che il compendio di Eusebio rappresenti esattamente il testo di Sanconiatone: al contrario egli è fuor di dubbio, che questo frammento, quale lo abbiamo presentemente, è quello, che si chiama interpolato, vale a dire, che Eusebio riporta alcuna volta le parole di Sanconiatone; o, per parlare più giusto, la traduzione di Filone di Biblos; altre volte i comenti e le aggiunte del traduttore; e vi aggiunge ancora ed inserisce sovente le sue proprie riflessioni.

Ma quando con una seria applicazione, ed un' esatta analisi delle differenti parti di questo frammento, si è arrivato a separar quelle, che non appartengono all'autore, di cui porta il nome, bisogna non aver verun lume, per non riconoscere nel rimanente tutti i caratteri, che distinguono un Autore originale, e che dinotano il secolo, e la patria di Sanconiatone. Tali sono gli antichi nomi degli Dei del-

la Grecia, nomi puramente Orientali; la Cosmogonia de' Fenicj, assai differente da quella de' Greci; molti fatti, che hanno relazione diretta e notabile coll'antica religione della Fenicia, uno de' principali articoli della quale era l'obbligazione di sacrificare i suoi figliuoli ne' tempi di calamità, senza parlare di molte altre particolarità egualmente distinte, che s' incontrano in questo frammento. Se dunque vogliamo avere riguardo a quanto ho detto, cioè alla Parafrasi, che Filone ha fatta del suo originale, con mire particolari; alle aggiunte che vi ha inserite, e alle spiegazioni che Eusebio medesimo vi aggiunge di tanto in tanto; non sarà, credo io, malagevole il rispondere a tutte quelle critiche, che sono state fatte contro il frammento di cui si tratta. Questo non è composizione supposta, ma una parte della traduzione, che Filone aveva fatta di tutta l' Opera di Sanconiatone.

La testimonianza di Eusebio, indipendentemente da quello che abbiamo detto, sarebbe essa sola capace di soddisfare a tutte le obbiezioni che potrebbero farsi. Di fatto, se il Sanconiatone altro non fosse stato, che una cattiva copia de' Libri Santi, un'opera fatta posteriormente, e falsamente attribuita a un autore della più alta antichità da Filone, e da Porfirio; può egli presumersi, che uno Scrittore come Eusebio, si fosse lasciato ingannare da una impostura sì grossolana? Ci averebbe egli dato come cosa de' secoli più alti, un' opera che fosse stata così recente? Basta paragonare i tempi; Filone di Biblos scriveva sotto Adriano, lo che non era ignoto ad Eusebio. La traduzione dunque di Filone sarà venuta alla luce circa l'anno 125 dell'Era Cristiana; Eusebio mentre si trovava nel suo maggior vigore, e faceva la sua maggior comparsa, intervenne nel 325 al Concilio di Nicea. Un intervallo di due secoli era egli bastante per accreditare l'impostura di Filone a segno tale, che Eusebio avesse potuto in ciò prendere sbaglio? Rispetto a Porfirio, il fatto può ancora meno sostenersi, essendo noto che Porfirio era quasi contemporaneo ad Eusebio.

Il silenzio finalmente dell'Imperatore Giuliano, che non era posteriore ad Eusebio, se non di trenta anni, mi pare decisivo in favore di Sanconiatone; imperocchè se l'opera, ad esso attribuita, fosse stata da altri composta, e pubblicata sotto il suo nome, e se Eusebio citato avesse soltanto uno scritto fal-

falso e fabbricato poco prima del suo tempo, avrebbe forse Giuliano mancato di notare uno sbaglio simigliante?

Ma, dirà taluno, forse la sostanza dell'opera di Sanconiatone non racchiude ella una quantità di favole assurde, prescindendo anche dalle aggiunte di Filone? di qual uso sarà dunque questo frammento, e quale può essere l'autorità di esso? Rispondo, che nel vero s'incontrano molti passi assurdi ed incredibili nel compendio di Eusebio. Ma altro è dire che il nome e le opere di Sanconiatone sono chimere e supposizioni (a un dipresso come un letterato assai cognito asseriva, che tutti gli autori Greci e Romani erano stati fabbricati da'Benedettini e da'Domenicani del XIII. secolo) altro, asserir solamente che Sanconiatone ha frammischiate molte favole e tradizioni assurde negli scritti, ne'quali aveva realmente registrate le opinioni del suo paese, i costumi della sua nazione, la sua religione, ec. Queste due proposizioni sono assai differenti. Ecco in poche parole quello, che io giudico intorno Sanconiatone.

S'incontrano certamente in questo Storico molte favolose tradizioni. Egli si è trovato per questo riguardo nel caso in cui si sono veduti tutti gli autori del Paganesimo, che hanno voluto scrivere sopra l'origine del mondo, e sopra la storia primitiva del genere umano. Le loro opere hanno necessariamente dovuto essere frammischiate di molte favole, sì per l'oscurità sempre annessa agli avvenimenti lontani, come per il falso maraviglioso delle tradizioni volgari, delle quali è proprio l'alterare i fatti ed aggiungervi straordinarie circostanze. La Critica dee discernere quello che vi è di falso, da ciò, che può esservi di vero nel frammento di Sanconiatone. La sua Storia della Creazione altro non è, che la tradizione primitiva del genere umano, ma alterata e disfigurata da uno scrittore, che non intendeva se stesso, e che di più affettava di parlare enimmaticamente secondo l'uso di tutti gli antichi uomini dotti.

Quanto a ciò, che dice Sanconiatone dello stato primiero degli uomini e delle azioni di quelli, i quali egli considera come gli stipiti del genere umano, la Critica ripone nella classe delle favole tuttociò, che essa trova in questo Scrittore, che sia contrario alla Storia sacra, ed ai lumi della ragione. Ma ciò, che dice sopra l'origine delle Arti, ciò

che riferifce delle azioni di Aemone, Urania, Saturno e Giove, essendo assai conforme a tutto quello, che sappiamo intorno allo stato del genere umano, ne' primi secoli dopo il diluvio, può e deve tenersi per vero, spogliando però la sua narrazione di quel maraviglioso, che sempre accompagna gli avvenimenti de' tempi più antichi.

Prima di terminare, credo di dover dire, che cosa io pensi di un sistema, che è stato anche troppo generalmente adottato da quelli trai Dotti, che hanno considerato il frammento di Sanconiatone come opera originale ed autentica. Non vi è alcuno tra essi, che non abbia preteso, che questo Autore avesse avuto notizia de' Libri Santi. Credono di scorgere qualche conformità tra Mosè, e Sanconiatone sopra la creazione, sopra i primi avvenimenti, occorsi nel mondo, e principalmente sopra il numero delle generazioni notate negli scritti dell'uno e dell'altro Istorico. Su questo fondamento si sono sforzati di ritrovare ne' personaggi di Sanconiatone i nomi e le azioni degli antichi Patriarchi: ma questo sistema è soggetto ad alcune difficoltà, alle quali, come credo, sarà sempre difficilissimo il soddisfare.

Quando anco si supponesse, ciò che non è mia intenzione di accordare, che vi sia qualche specie di conformità tra Mosè e Sanconiatone intorno la Creazione del mondo, questa non sarebbe una prova, che lo Storico Fenicio avesse avuto notizia de' Libri Santi. La tradizione intorno la Creazione del Mondo ha regnato in tutti gli antichi tempi (1). Non è in alcuna maniera necessario d'immaginarsi, che si abbia potuto ricavare soltanto dagli scritti di Mosè qualche cognizione di questa grande opera. Le storie di tutte le nazioni ci fanno ravvisare un principio: questa è una verità attestata dagli Scrittori di tutti i paesi, e l'autorità della quale ha sempre molto imbrogliato quei Filosofi antichi, che hanno voluto tentare di renderla problematica. Da questa sorgente adunque (cioè, dalla tradizione generale intorno alla storia del Mondo) hanno gli antichi autori ricavata l'idea di un Essere onnipotente, che aveva formato e disposto l'Universo, con que-

(1) V. Bannier explicat. des Fables, t. I. p. 140, 141, 174, 178, 192, 193, 207, 218, 240.

questa differenza, che essi hanno alterata, disfigurata, ricoperta di tenebre questa preziosa verità; laddove Mosè l'ha conservata pura, e tale, quale era discesa da' Patriarchi (1).

Prescindendo da questa riflessione, ogni cosa ci fa manifesto, che Sanconiatone non ha potuto prender nulla da' Libri Santi, considerando i secoli, ne' quali ha vivuto, essere molto prossimi al tempo de' GIUDICI. I Giudei erano allora sotto il dominio de' loro vicini: ed in questi tempi erano e più ignoranti, ed avviliti, che non sono stati dipoi. In questo spazio appunto di tempo furono essi soggetti a molte schiavitù; la maggior parte allora de' Giudei pochissimo leggevano i loro Libri; appena seguitavano la loro Religione. Questa nazione inoltre è sempre stata sommamente disprezzata, ed anco poco nota agli altri popoli.

A questa ragione, fondata sulla condizione e stato degli Ebrei al tempo di Sanconiatone, aggiugniamo la segretezza, con cui hanno sempre tenuti i loro Libri, ed i loro Misterj, insieme colla poca comunicazione, che hanno avuta cogli stranieri; sì per il dispregio, in cui erano tenuti da quelli, come per il timore che avevano eglino stessi di profanarli (2). Queste considerazioni bastano per tenerci lontani dal credere, che gli autori profani abbiano preso alcuna cosa da' Libri Santi.

Taluni nondimeno si sono immaginati, che Sanconiatone avesse avuto qualche comunicazione coi Giudei. Porfirio dice, che questo Istorico aveva apprese molte circostanze, delle quali parla, da Jerombaal, *Sacerdote* del Dio *Jevo* (3). In questo proposito Bochart sostiene che *Gedeone* è il *Jerombaal* dinotato da Porfirio. Ma primieramente Filone informato degli scritti di Sanconiatone meglio di Porfirio, non dice pure una parola di questo *Jerombaal*. Assicura al contrario, che questo Storico di Fenicia aveva presa la sostanza della sua storia dagli scritti di *Thaaut*. Di più la qualità di *Sacerdote*, attribuita da Porfirio a *Jerombaal*, non può convenire a *Gedeone*, che non era nè della stirpe di Levi, nè della famiglia

di

(1) Bannier, *loco cit.* p. 209.

(2) V. Le Clerc Bibl. anc. & mod. t. 25. p. 335 & 336.

(3) *Apud* Euseb. Præp. Evang. l. 1. c. 9. p. 31 & 32.

di Aronne. Oltrediché pare che Gedeone ſteſſo per qualche parte della ſua vita foſſe idolatra [1].

Non pretendo di tirare a favore dell'opinione, che ſoſtengo, un argomento tratto dal ſilenzio, che ha tenuto Sanconiatone intorno al Diluvio, che è il maggiore avvenimento de' tempi antichi, e il più memorabile, che ſia mai accaduto: avvenimento, di cui hanno parlato quaſi tutti gli altri Storici, la cui tradizione ſi è perpetuata appreſſo tutti i popoli, e che Mosè ha riferita con ammirabile eſattezza e verità. Egli è certo nondimeno, che Sanconiatone punto non ne parla. Non voglio però approfittarmi del ſuo ſilenzio. Biſogna in prima oſſervare, che l'originale di Sanconiatone ſi è perduto da molto tempo in quà. Non ne abbiamo, ſe non un compendio oltre modo mal concio e fatto ancora a norma di una traduzione molto infedele [2]. Inoltre, molti Critici hanno ottimamente provato, che Sanconiatone, quantunque bene informato del Diluvio, poteva averlo diſſimulato per motivi aſſai facili a penetrare [3]. Ma perchè tante altre ommiſſioni, così importanti, come, per eſempio, la caduta del primo uomo, la confuſione delle lingue, e la diſperſione de' popoli? Laſcio ancora da parte le rifleſſioni, che naturalmente naſcono dal vedere, che i primi uomini, de' quali parla Sanconiatone, non hanno il minimo ſegno di raſſomiglianza co' ceppi del genere umano, Adamo, Eva, Noè, Sem, Cam e Jafet.

Quindi cerchinſi, quanto ſi voglia, delle analogie nelle lingue Greca e Fenicia, io ſempre avrò per fatica aſſai inutile le ſollecitudini e cure, che molti dotti ſcrittori ſi ſono preſe, per accordare ciò, che lo ſtorico di Fenicia racconta de' ſuoi perſonaggi, con quello che la Scrittura c'inſegna della ſtoria de' Patriarchi. Alcune particolarità che pure applicar non ſi poſſono ſenza ſomma difficoltà a certe circoſtanze, ed a varj avvenimenti della vita de' Patriarchi, non baſtano per determinare un tal paragone. Quindi vediamo, che non vi è veruna conformità nell' applicazione di queſti fatti, tra gli Autori, i cui ſentimenti ſono da me impugnati. Torno a dir-

(1) Queſto pare che ſia con termini aſſai chiari indicato nella ſacra Scrittura, *Judic.* c. 8. ℣. 27.

(2) V. ſopra, p. 304, e 305.

(3) Ved. Explication des Fables, par M. l'Abbé Bannier, t. 1. p. 160 & 173.

dirlo: che con un poco di equità, e mettendo da parte ogni prevenzione, non si può in veruna maniera sospettare, che Sanconiatone abbia avuto cognizione degli scritti di Mosè. La verità parla, e si fa sentire ad ogni momento ne' Libri di Mosè. La favola, ed i racconti più assurdi dominano perpetuamente nell'opera di Sanconiatone. E' vero, che si vedono per barlume nella narrazione di questo autore alcuni vestigj della primiera tradizione intorno lo stato originario del genere umano; ma questa tradizione non vi si vede, se non interamente sfigurata, quanto alle verità più essenziali, e sensibilmente alterata, anco nelle principali circostanze degli avvenimenti storici, che riferisce.

DIS-

DISSERTAZIONE SECONDA.

Sopra l'autenticità, ed antichità del Libro di Giobbe.

L'Uso frequente, che ho fatto del Libro di Giobbe, per provare, che certe arti, e certe consuetudini erano in vigore fino da'secoli più remoti, m'impegna a fare alcune ricerche sopra l'autenticità, ed antichità di quest'Opera. Tra tutti i libri della sacra Scrittura, niuno ve ne ha, sopra il quale sieno state mosse più difficoltà e formate più congetture. Gli uni pretendono, che Giobbe altro non sia, che un personaggio immaginario, e non considerano la sua storia, se non come un Apologo. Gli altri, ammettendo che di fatto egli sia stato, non si accordano nè intorno alla sua famiglia, nè intorno al paese, nè intorno al secolo, in cui è vivuto. I Critici non sono meno divisi intorno all'autore, che ci ha trasmessa quest' Opera. Io non m'accingerò a tutte queste ricerche, le quali esigerebbero un esame rigoroso de'diversi sentimenti, proposti da'Comentatori. Basterà, credo io, toccarne succintamente i principali oggetti, ed esporre le mie idee sopra questioni, tante volte agitate.

Si sono certi Critici senza fondamento alcuno avanzati a dire, che Giobbe fosse un personaggio inventato: il suo Libro non è in modo alcuno un Apologo, e meno ancora una Tragicomedia. Il Profeta Ezechiello parla di Giobbe, come di uno, che realmente è stato[1]. L'Autore sacro, che ha scritta la storia dell'uno e dell'altro Tobia, prova bene, coll' elogio, che fa di Giobbe, che ne'tempi antichi egli è sempre stato considerato come un personaggio reale, e la sua storia come un'istoria verace[2]; e S. Jacopo nella sua Epistola ne parla nella stessa forma[3].

Ol-

(1) C. 14, ℣. 14.
(2) Tobia, c. 2. ℣. 12.
(3) Cap. 5. ℣. 11.

Oltre a ciò, la storia preliminare, che si legge sul principio del Libro di Giobbe, riferisce alcune particolarità, che quegli, a cui dobbiamo quest' opera, avrebbe certamente risparmiate, se non avesse avuto altra mira, che di comporre un Apologo. L'Autore quivi specifica, con quella precisione che forma il carattere delle narrazioni veramente storiche, il numero de' figliuoli di Giobbe, la quantità, e la natura de' suoi beni, i nomi e la patria de' suoi amici; e quantunque la maggior parte di questi nomi possano avere significati mistici, questo non fa, che non siano nomi veri e reali, poichè lo stesso accade di tutti i nomi Ebraici, e Caldei. Finalmente non vi è alcuna cosa nella narrazione del Libro di Giobbe, da cui si possa prendere argomento autorevole per impugnare la verità della sua storia; non vedo alcune particolari ragioni per negarla, nè ciò potrebbe farsi senza smentire Ezechiello, Tobia, e S. Giacomo, i quali, secondochè si è già veduto, parlano di Giobbe come di persona reale, ed in niuna maniera immaginaria. Dopo queste riflessioni, non si tratta più, se non di esaminare, dove e in qual tempo abbia vissuto Giobbe, e in qual maniera sia stata a noi trasmessa la sua Opera.

Era Giobbe della terra di *Hutz*, o *Hus*[1], cioè, dell' Idumea, nel qual paese Esaù, chiamato in altra maniera *Edom*, stabilì il suo soggiorno dopo la morte d'Isacco. L'Idumea era stata da principio abitata dagli Oriti, il nome de' quali, veniva da un certo Or, ovvero Ori, di cui fa menzione la Scrittura[2]. Questo paese era nominato allora la terra di Seir[3]. *Hutz*, paese di Giobbe, era parte dell' Idumea, come dice espressamente Geremia[4]. Questo luogo, o, per meglio dire, questa specie di provincia, era situata verso i confini dell' Arabia deserta. Questo fu il luogo in cui Giobbe, dopo essere felicemente uscito da tutti i cimenti, a cui fu esposto, compose in versi una narrazione di quel mirabile avvenimento. E' anche probabile, che la distendesse in iscritto: imperocchè si vede dalla maniera, con cui si esprime, che al suo tempo nota era l'arte di scrivere[5]. Giobbe ornò il suo rac-

Rr con-

(1) C. 1. ℣. 1.
(2) Gen. c. 36. ℣. 22 & 30.
(3) *Ibid.*
(4) Lament. c. 4. ℣. 21.
(5) C. 19. ℣. 24. c. 31. ℣. 35. 36. c. 13. ℣. 26.

conto con tutte le bellezze della Poesia; e secondo lo ſtile degli Orientali, vi fece entrare alcune metafore, ed altre eſpreſſioni iperboliche.

Riguardo al tempo in cui viſſe, molti Comentatori penſano, che Giobbe ſia lo ſteſſo, che quegli, di cui ſi parla nel Geneſi ſotto il nome di Jobab [1], che aveva Bozra per madre, e Zara per padre, figliuolo di Rauel, e nipote di Eſaù [2]. Diceſi, che egli nacque nell'anno ſteſſo, che Giacobbe ſceſe in Egitto [3]. Queſta opinione è fondata ſopra un'aggiunta, che ſi legge al fine della verſione de'Settanta, e dell'antica Volgata. Tutti convengono, che queſta aggiunta ſia antichiſſima: Teodozione l'ha poſta nella ſua traduzione; Ariſteo, Filone, ed altri molti la riconoſcevano per legittima, e ne facevano menzione [4]; e pare che anche Euſebio l'abbia adottata [5].

Altri fanno diſcendere Giobbe da Nacor, fratello d'Abramo [6]; Alcuni pretendono, che foſſe figliuolo di Eſaù [7]; molti dicono ancora, che egli ſposò Dina, figliuola di Giacobbe [8]. Senza fermarci ad eſaminare queſte differenti opinioni, che ſono ſoggette a grandi difficoltà, crediamo di avere nell'opera ſteſſa di Giobbe alcune teſtimonianze più eſpreſſe, e che più appagano, intorno il tempo, in cui egli viſſe.

Diceſi nel Libro di Giobbe, che egli ſopravviſſe 140 anni dopo i ſuoi patimenti [9]. I migliori Critici credono, che Dio non cominciaſſe ad eſercitarlo co'patimenti ſe non verſo l' età di 50 anni, e che ne viveſſe per conſeguenza 190 [10]. In fatti, non poteva avere molto meno di 50 anni nel tempo che fu meſſo al cimento; poichè egli era già padre di dieci figliuoli, nati tutti della medeſima madre, tutti già

(1) C. 36. ℣. 13 e 34.

(2) Queſto è il ſentimento della maggior parte degli Autori Ebrei. I Greci hanno ſeguitato queſta opinione, e dietro ad eſſi molti Autori moderni.

(3) Ved. il Talmud, David Kim'ki, Comment. ſopra Giobbe e gli Autori citati poc'anzi. Rabbi Levi, ed altri ancora mettono, che Giobbe viveſſe qualche tempo innanzi.

(4) Origen. *contra* Celſ. l. 6. p. 305. *Cantabrig. in* 4°. 1667.

(5) Præparat. Evang. l. 7. cap. 8. p. 310. 311.

(6) S. Girolamo, Ruberto, Lirano, Bellarmin. ec.

(7) Ariſtæas *apud* Euſeb. Præparat. Evang. *l.* 9. c. 25.

(8) Chald. Interpret. = Rupert. in Geneſ. l. 8. c. 10. = Toſtat. Genebrard. &c.

(9) C. 42. ℣. 16.

(10) V. Calmet, *in* Job, p. 454.

già grandi, ed anco adulti. Oltredichè, ciò che dice Giobbe di se stesso, dimostra un uomo potente, accreditato, e di una prudenza nota e provata [1]. Forza è dunque, che Giobbe abbia vivuto presso a dugento anni, la quale età si approssima al tempo degli antichi Patriarchi. Le altre prove, che ci somministrerà il suo Libro, non sono meno concludenti.

Si sa, che l' idolatria ha cominciato dal culto delle stelle [2]; si vede dalla maniera, con cui Giobbe si esprime, che questa era la sola specie d' idolatria nota al suo tempo ne' paesi in cui soggiornava [3]; imperocchè dee presumersi, che, se alcuna altra ve ne fosse stata, ne avrebbe egualmente parlato. Deve dunque il Libro di Giobbe essere stato composto innanzi al tempo, in cui è stato introdotto il culto degl' Idoli, o almeno prima, che quest' uso passasse nell' Idumea. Pure l' adorazione degl' Idoli cominciò ne' tempi più antichi, poichè fino dal tempo di Giacobbe essa regnava già nella Mesopotamia [4], e probabilmente in molti altri paesi.

Un altro uso, che forma pure il carattere de' primi tempi, si è l' esercizio delle funzioni Sacerdotali, fatte da' padri di famiglia. Si vede dal Libro di Giobbe, che questo santo uomo era quegli che offeriva i sacrificj della sua famiglia; che egli era quello, che, secondo l' universale diritto de' primi popoli, purificava i suoi figliuoli, ed espiavali da' peccati che avessero commessi [5]. La specie stessa del sacrificio, del quale si parla nel suo Libro, merita osservazione; non vediamo in essa se non olocausti, ed i migliori Comentatori non pensano che prima della Legge, fossero in uso altri sacrificj. I sacrificj pacifici, e quelli per i peccati, nella maniera che gli ordina Mosè, non sono stati noti, secondo essi, se non dopo la Legge [6].

Si sa ancora spessissimo menzione nel Libro di Giobbe delle apparizioni di Dio; Eliu parla di visioni notturne, e di rivelazioni, come di cosa assai ordinaria. Si sa che le apparizioni non sono mai state più frequenti, che al tempo de'

Rr 2 Pa-

(1) Calmet, *ubi suprà*.
(2) V. L'explic. des fabl. de l'Abbé Banier, t. 1.
(3) C. 31. ℣. 26, 27.
(4) Gen. c. 35. ℣. 4.
(5) C. 1. ℣. 5.
(6) Calmet, *in* Job. p. 445.

Patriarchi, nel quale Iddio si comunicava assai frequentemente agli uomini.

Aggiugniamo, che le ricchezze di Giobbe consistevano in soli armenti: bisogna anche osservare, che nel ragguaglio che ce ne dà il suo Libro, non si parla nè di muli, nè di cavalli: segno di una antichità remotissima [a]. Finalmente, non si vede, che mai si parli nelle sue Opere de' prodigj operati da Mosè nell'Egitto, e nel Deserto, benchè Giobbe dimorasse assai vicino a quelle parti (1). Egli non fa pure alcuna allusione a veruno degli altri avvenimenti indicati nella sacra Scrittura, trattone il Diluvio (2), e la rovina di Sodoma (3). Tutti questi fatti insieme uniti portano l'impronta ed il carattere della più alta antichità. Tali testimonianze sono concludenti, e tanto più, quanto che sono tratte dal Libro medesimo che abbiamo ancora sotto gli occhi: tentiamo ora di determinare a un dipresso il tempo in cui abbia Giobbe composto la sua Opera.

Una circostanza notata alla fine del suo Libro, m'induce a credere, che fosse contemporaneo di Giacobbe; ed è, che in esso si legge, che i suoi amici gli fecero dono di anelli d'oro, e di alcuni *Kesitah* (4). Si portavano anelli fino dal tempo di Abramo (5), ed erano parte dell' ornamento delle donne nel secolo di Giacobbe (6). Rispetto a' *Kesitah*, questa specie di moneta [b] pare che non sia stata in uso se non dopo Abramo. Quando questo Patriarca compra il campo di Efrom, si dice che diè per esso quattrocento pezzi di argento, e si vede che il valore di questi pezzi non si determinava allora se non col peso (7); ma quando Giacobbe compra una porzione di campo dai figliuoli di Emor, si dice che dette per prezzo cento *Kesitah* (8). La Scrittura non aggiunge che si parlasse allora del peso di questa somma. Pare dunque che i *Kesitah* dati a Giobbe dai suoi amici non fossero in uso se non posteriormente ad Abramo, e per conse-

[a] Non si vede che vi fossero muli appresso gli Ebrei prima del tempo di Davidde, nè cavalli prima del regno di Salomone.

(1) V. sopra, p. 312. e 313.

(2) C. 22. ℣. 15 &c.

(3) C. 21. ℣. 21. c. 28. ℣. 5.

(4) C. 42. ℣. 11.

(5) Cap. 24. ℣. 22.

(6) *Ibid.* c. 35. ℣. 4.

[b] Ved. nell'art. del Commercio ciò che ho detto sopra li *Kesitah*, cap. I. pag. 226.

(7) Gen. c. 23. ℣. 16.

(8) *Ibid.* c. 33. ℣. 19.

feguenza Giobbe non può effere viffuto fe non dopo quefto Patriarca. Abbiamo moftrato di fopra che ne' fuoi fcritti tutto faceva conofcere un'altiffima antichità, e che, eccettuato il Diluvio, e la rovina di Sodoma, non pareva che Giobbe aveffe avuto cognizione degli altri avvenimenti memorabili riferiti da Mosè. Crediamo dunque, che fia viffuto verfo il tempo di Giacobbe, 1730 anni in circa avanti Gesù Crifto.

Egli è vero, che la maniera di efprimerfi di Giobbe rifpetto alle plejadi potrebbe far credere, che foffe viffuto prima che non crediamo; fi vede che al tempo, in cui fcriveva, le plejadi annunziavano il ritorno della Primavera (1); e fappiamo che gli antichi determinavano le ftagioni dal levare e tramontare eliaco di certe coftellazioni. Il movimento proprio delle ftelle fiffe è di un grado di fegno in 72 anni, fupponendo, per efempio, che la ftella chiamata Taigete, che è la più fettentrionale delle fei, che compongono le plejadi, foffe allora precifamente nel coluro degli Equinozj, dal calcolo aftronomico rifulterebbe, che Giobbe viveffe verfo l'anno 2136 prima dell' Era Criftiana: la quale epoca è anteriore di 406 anni a quella, che ho creduto di dovergli affegnare.

Ma non mi pare, che quefta offervazione debba in veruna maniera fconcertare l' epoca, in favore della quale mi fono determinato. Di fatto, non effendofi la ftella, di cui parliamo, allontanata fe non in circa fei in fette gradi dal coluro nel corfo de' 406 anni, che fono la differenza del calcolo aftronomico dell' epoca da me ftabilita; il fuo levare in quello fpazio di tempo non è ftato ritardato, fe non di fei giorni in circa. Le plejadi dunque, delle quali è parte quefta ftella, potevano ottimamente annunziare ancora il ritorno della Primavera, 1730 anni avanti Gesù Crifto, che è il tempo a un dipreffo, in cui ho creduto di dovere collocar Giobbe.

Senza dubbio nel comporre la fua opera non ha cercato d' informarci dello ftato del Cielo, e non è ftato attaccato alla precifione che efige un' opera dottrinale. Quindi non penfo che debba tenerfi conto di una leggiera differenza di

(1) Vedi la noftra Differtazione fopra le Coftellazioni delle quali fi parla nel Libro di Giobbe, alla fine della feconda Parte, Differt. prima.

di alcuni giorni. Finalmente, il più che potrebbe far conchiudere il calcolo astronomico, ora da me spiegato, contro la mia opinione, sarebbe che Giobbe fosse più antico, che non pretendo. Ma le ragioni, sulle quali mi sono appoggiato per farlo contemporaneo a Giacobbe, mi pare che debbano prevalere a tutte le altre considerazioni: esaminiamo ora in qual maniera la sua opera sia stata a noi trasmessa.

Sono divisi i pareri intorno all'Autore del Libro di Giobbe: gli uni l'attribuiscono a Salomone, altri ad Isaia; vi sono finalmente alcuni Scrittori moderni, che pensano che noi ne siamo debitori al Profeta Ezechiello. Non essendo appoggiate tutte queste differenti opinioni se non alle congetture più leggiere e più frivole, è inutile il fermarsi a confutarle.

Il Libro di Giobbe, quale l'abbiamo presentemente, parmi che sia in parte opera originale, e in parte traduzione. Bisogna in fatti distinguere in questo scritto la narrazione storica dalle parole di Giobbe; cioè, i suoi discorsi, i suoi colloquj o con Dio, o con la sua moglie ed i suoi amici. Contiene la parte storica alcune circostanze, che Giobbe certamente non ha potuto notare; a ciò dunque è stato supplito da altra mano. Rispetto ai colloquj, questi sono tradotti in ebraico dal Siro-Caldaico, che era probabilmente la lingua, di cui Giobbe si era servito (1).

La conformità dello stile, che si osserva tra la narrazione storica di Giobbe, e quella del Pentateuco, mi fa inclinare a credere, che Mosè sia l'autore di quest'opera, quale ora l'abbiamo presentemente. Si sa che questo Legislatore degli Ebrei fu costretto ad uscire di Egitto, per avere ucciso un abitante di colà, che maltrattava un Israelita (2). Se ne fuggì nel paese di Madian (3), dove dimorò alcuni anni, e quivi anche si maritò; Mosè per conseguenza ebbe occasione d'imparare la lingua, che parlavasi in cotesto paese, che è lo stesso, o almeno assai vicino a quello, in cui aveva vivuto Giobbe (4): così fu Mosè in grado di aver cognizione dell'opera, che Giobbe aveva composta, ed anco lasciata in iscritto (5). Egli è probabilissimo, che avendo egli giudicato

(1) V. sopra, p. 313.
(2) Exod. c. 2.
(3) *Ibid.*
(4) V. sopra, p. 312.
(5) V. sopra, p. 313.

to a propoſito di tradurla per le ragioni, che ora non ſappiamo, avrà voluto farne conoſcere l'autore; egli ne ha dunque ſcritta la ſtoria, nella quale ha avuto cura d'indicare la patria di Giobbe, il numero de' ſuoi figliuoli, la quantità de' ſuoi beni, la ſua coſtanza nelle calamità, la ſua fiducia in Dio, la maniera felice con cui uſcì da tutti i ſuoi combattimenti, la ricompenſa che ne riportò, e finalmente il numero degli anni, che viſſe queſto ſanto uomo.

Abbiamo per mallevadore della noſtra opinione molti autori antichi, e de' più illuminati; gl' interpreti Caldei, Ruperto, Toſtato, Genebrardo, ec. credono, che Giobbe viveſſe al tempo de' Patriarchi, e prima di Mosè. Aſſicura Origene, che queſto Libro è più antico del Legislatore degli Ebrei [1]: pare che i Siriaci ſieno pure di queſto ſentimento, poichè lo mettono in principio di tutti i Libri Canonici. L' Autore di un Comento, ſtampato ſotto nome di Origene, crede che avendo Giobbe prima ſcritta la ſua opera in Siriaco, Mosè la traduceſſe in Ebraico [2]. Un altro Comento del medeſimo Libro, citato pure ſotto nome di Origene, dice ancor più eſpreſſamente, che Mosè è l' autore di eſſo [3]; queſta opinione è ſtata, ed è ancora al giorno d'oggi più ſeguitata di ogni altra [4].

So bene che alcuni moderni ſi ſono sforzati di far trovare nel Libro di Giobbe alcuni luoghi, che, ſecondo eſſi, alludono al paſſaggio del Mare roſſo, ed alla Legge di Mosè; ma le loro congetture ſono sì forzate e così ſtorte, che queſta opinione cade a terra da ſe ſteſſa. La più leggiera tintura della lingua Ebraica baſta per farne conoſcere la debolezza, e per far vedere quanto queſti Autori ſi ſono allontanati dal ſenſo de' teſti, de' quali vogliono ſervirſi per appoggiarvi ſopra il loro parere.

Confeſſo, che nel Libro di Giobbe ſi trovano alcuni termini ed eſpreſſioni, che ſono quaſi ſimili a quelle di alcuni Scrittori ſacri; ma queſto non prova in maniera veruna, che Giobbe abbia preſo queſte eſpreſſioni dai loro ſcritti, nè che

(1) *Contrà* Celſ. l. 6. p. 305.
(2) Origen. *in* Job. p. 277.
(3) Comment. *in* Job. à Perionio, edizione Latina nel Prologo.
(4) Calm. Pref. *in* Job p. 5. = Acad. des Inſcript. t. 4. = Journ. des Sçav. Nove[illegible] 1754. p. 730.

che questo Libro sia stato composto dopo i Libri di questi autori. Si potrebbe anzi conchiudere al contrario da questa conformità, che questi Scrittori hanno prese le espressioni mentovate dal Libro di Giobbe: questa conseguenza è almeno egualmente naturale che l' altra.

Ma nè l' una, nè l' altra è conseguenza necessaria: imperocchè sovente hanno gli uomini i medesimi pensieri, e sovente gli esprimono nella medesima maniera, senza che se gli siano comunicati. Si trovano tuttogiorno alcune espressioni quasi simili, e pensieri esposti cogli stessi modi in alcuni autori, che non hanno mai avuta insieme nissuna relazione, nè veruna comunicazione reciproca delle loro Opere. David può avere avuto sopra certi oggetti le medesime idee di Giobbe, e sarà naturalissimamente accaduto, che essendosi l' uno e l' altro espresso in versi, si saranno serviti di maniere e figure quasi simili: perciò non dee da tal cosa concludersi, che Giobbe abbia preso le sue espressioni da David, nè che David si sia proposto d' imitar Giobbe.

Ma, dirà taluno, non si troveranno egli nel Libro di Giobbe più di cento parole, che non sono Ebree, e che si conosce essere state prese dal Siriaco e dal Caldeo; il qual mescuglio rende lo stile del Libro di Giobbe assai differente dallo stile del Libro di Mosè?

A questo rispondo, che quanto alla narrazione di Giobbe, cioè, alla parte storica, che attribuisco a Mosè; non vi si trova alcuna parola, che non sia puramente Ebraica. Il suo stile è affatto somigliante a quello del Pentateuco, nè può sostenersi il contrario senza incorrere la taccia di mala fede, o d' ignoranza nella lingua Ebraica.

Quanto al rimanente del Libro di Giobbe, quale ora l' abbiamo, non essendone Mosè se non traduttore, non è cosa straordinaria, che vi s' incontrino alcune parole prese dal Siriaco e dal Caldeo; e la ragione di questo è semplice. Lo stile del Libro di Giobbe è figurato, poetico, oscuro, pieno di sentenze. E' accaduto a Mosè quello, che succede cotidianamente a tutti quelli, che traducono alcune opere, il cui stile è serrato, oscuro, e le cui espressioni ardite, e sovente enimmatiche, sono piene di metafore. Non trovando essi nelle lingue, in cui traducono queste opere, termini, che possano spiegare le espressioni originali colla medesi-

ma

ma forza ed energia, sono bene spesso costretti a conservare alcune parole, o comporne di nuove, ed anco prenderne da altre lingue per supplire all' inopia di quella, in cui fanno parlare i loro Autori: con questo mezzo si risparmiano di ricorrere a perifrasi, che fanno sempre languire il discorso, e necessariamente indeboliscono la dizione. Traducendo Mosè l' opera di Giobbe, si sarà trovato nel medesimo caso, attesa la scarsezza della lingua Ebraica, ed avrà stimato meglio conservare i termini originali, che sostituire ad essi espressioni, che ne avrebbero indebolito il senso e l' energia. Senza che la relazione e conformità della lingua Ebraica colla Caldea, fa che sovente indifferentemente si adoprano le parole dell' una e dell' altra lingua.

Credo di avere esposto le principali obiezioni, che sono state fatte contro l' antichità e l' autenticità del Libro di Giobbe. Si vede, che esse non sono difficili da sciogliere; ma non è, per quanto io credo, egualmente facile il distruggere i caratteri della più alta antichità, che questa opera mostra da ogni parte.

DISSERTAZIONE TERZA.

Sopra le Costellazioni, delle quali si parla nel Libro di Giobbe.

SI trovano nel Libro di Giobbe molti luoghi, ne' quali tutti gli uomini dotti convengono, che si tratta di Costellazioni; ma sono poi molto divisi intorno al significato preciso de' termini adoperati nel testo originale di tali passi. Bisogna eziandio confessare, che per determinare precisamente, di quale adunanza di stelle si debbano intendere le parole, delle quali Giobbe si è servito, non abbiamo, a propriamente parlare, se non congetture. Queste nondimeno acquistano un grado di verisimiglianza, che molto si accosta alla certezza, quando attentamente si esamina la radice, la forza, e l'analogia de' termini, che sono da Giobbe adoperati, e soprattutto quando si paragonano le sue espressioni con quelle, che usarono Omero, Esiodo ed i più antichi Autori profani parlando delle Costellazioni.

La prima stella nominata da Giobbe è עש *Asch*, o עיש *Aisch* (1). Credo che con questa parola dinoti Giobbe la Costellazione, che chiamiamo oggigiorno l'*Orsa maggiore*. La radice di *Aisch* è עוש *Ousch*, che in ebraico vuol dire *unirsi in truppa*, *adunarsi*: questa radice in lingua Arabica significa inoltre *fare un circuito*, *girare attorno*, *descrivere un circolo*. Questi due significati possono ottimamente applicarsi all'Orsa maggiore.

L'Orsa maggiore in fatti è una Costellazione composta di sette stelle di grandezza a un dipresso eguale. Questo gruppo fa intorno al polo un circuito sommamente sensibile, e notabile. Dunque o si derivi la parola *Aisch* dalla radice Ebraica *Ousch*, *unirsi in truppa*, o si deduca dalla radice Araba *Aouas*, *fare un circuito*; l'uno e l'altro significato conviene perfettamente a questa Costellazione. Ma abbiamo ragioni anche più forti per ammettere questa interpretazione.

Tra

(1) Cap. 9. ℣. 9. e Cap. 38. ℣. 32.

Tra tutte le Costellazioni, le quali, pare che non tramontino, l'Orsa maggiore è senza alcun dubbio la più notabile. Essa è la prima, alla quale verisimilmente sarà stata fatta attenzione, e la prima altresì, a cui conseguentemente sarà stato posto un nome particolare. In altro luogo proverò, che in tutta l'antichità, ed appresso quasi tutti i popoli, questa adunanza di stelle è stata dinotata col nome di un animale (1). *Aisch* in Giobbe pure è un animale.. „ Sei tu, dice Dio a „ Giobbe, che farai pascere *Aisch* co' suoi figliuolini (2)? „ Questa espressione ci rappresenta le stelle, che compongono l'Orsa maggiore, adunate nel Cielo come un gregge, che pasce in un prato. Virgilio dice nel medesimo senso: *Polus dum sidera pascet* (3). Si sa, che eccettuata la parte storica, il Libro di Giobbe è scritto con uno stile del tutto poetico. Questa maniera dunque di parlare non ci dee sorprendere. Osserviamo ancora, che *Aisch* in Giobbe è di genere feminino. *Ἄρκτος* è dello stesso genere in Omero. *Aisch* finalmente è la prima stella nominata in Giobbe. Nella descrizione dello scudo di Achille l'Orsa maggiore è pure la prima Costellazione, di cui parli Omero.

Questa inoltre, è l'interpretazione de' Comentatori più stimati. L'Autore della Concordanza Ebraica per *Aisch* intende L'Orsa maggiore. „ Questo è pure, dice egli, il no„ me di un certo animale selvaggio „. Questa parola in lingua di Etiopia significa ancora un certo pesce, chiamato *Orso marino* (4). Aben Ezra nel suo comento sopra Giobbe dice altresì „ che *Asch* o *Aisch* è una Costellazione settentrionale, „ composta di sette stelle „. E in un altro luogo si esprime in questa maniera. „ Le Costellazioni settentrionali sono ven„ tuna di numero. L'una è *Aisch*, e le sue stelle, che sono „ sette di numero, e la seconda ec. „ (5); ed alcune pagine dopo, nella medesima opera dice: „ Che le stelle dell' Orsa „ maggiore sono *Aisch* e i suoi figliuoli „. Schindeler, e dopo lui il Cavaliere Leigh ne' loro Dizionarj, hanno interpretato *Aisch* nella stessa maniera. „ *Aisch* o *Asch*, dicono que-

 „ sti

(1) Ved. la Dissertazione sopra i nomi, e le figure delle Costellazioni alla fine del secondo Volume.

(2) Cap. 38. ỳ. 32.

(3) Æneid. l. 1. v. 611.

(4) V. la Concordanza Ebraica di Buxtorf, stampata a Basilea.

(5) Lib. Astrolog. intitolato *Rachit Hochma*.

„ sti Autori, significa *adunanza di stelle*. Questa parola di-
„ nota la Costellazione del Settentrione, nominata l'Orsa mag-
„ giore, composta di sette stelle. Questo, aggiungono essi,
„ è sentimento di quasi tutti i Comentatori[1] „. Dall'Autore della versione Greca del Libro di Giobbe la parola *Asch*, nel primo luogo del Testo dove la trova, si traduce *Plejadi* Πλειάδα, e nel secondo luogo Ἕσπερον, *la stella della sera*. Questa sola variazione basterebbe per dimostrare quanto poco il sentimento di questo Interprete sia capace di contrappesare quello degli Autori poc'anzi da me citati. Si sa inoltre, che non bisogna molto fondarsi sulla versione Greca del Libro di Giobbe, che non è dei Settanta, i quali non hanno tradotto che il Pentateuco, come è facile provare coll'autorità di Gioseffo, di Filone, e con molte ragioni tratte dal paragone delle versioni Greche de'differenti Libri dell'Antico Testamento.

L'Autore della Vulgata non è niente più costante nella sua versione, che quello della traduzione Greca. Nel primo luogo di Giobbe la parola *Asch* è da lui interpretata *Arcturus*, la *stella* di *Boote*; e nel secondo *Vesper*, la *stella della sera*.

Viene dipoi la parola כימה *Kimah*. Si vede chiaramente, che ne'differenti passi[2], ne'quali è adoperata questa parola, non può intendersi se non di una Costellazione, che si distingue per la sua relazione ad una stagione piacevole. Dio dice a Giobbe: „ Potrai tu legare le delizie, o i piaceri di *Kimah*?
„ cioè, potrai tu, allorchè *Kimah* comparisce, legare, fer-
„ mare la fecondità della terra, impedire che essa allora non
„ produca fiori e frutta? „ Da questo testo apparisce, che per *Kimah* intende Giobbe quella Costellazione, che al suo tempo annunziava il ritorno della Primavera.

I diversi significati, che ha la radice di questa parola nella lingua Ebraica, ed Arabica, concorrono inoltre ad indicare il medesimo oggetto. *Kimah* viene da כמה *Kamah*, che in Ebreo significa *desiderare*, *rallegrarsi*. Tra tutte le stagioni, la Primavera è senza dubbio la più desiderata; ed è altresì quella, che procura maggiori piaceri e dolcezze. Se si deriva la parola *Kimah* dalla radice Araba *Kaouam* o *Kam*, vi si vede

(1) Lexicon Pentaglotton, su la voce *Aisch*.

(2) Cap. 9. ℣. 9. c. 38. ℣. 31.

vede la Primavera dinotata con caratteri per lo meno egualmente notabili. *Kam* in lingua Arabica significa *subigere mulierem, e riscaldarsi*. Si sa, che la terra, all'approssimarsi della Primavera, comincia a riscaldarsi e ad aprire il suo seno. Quello è altresì il tempo, che le femmine della maggior parte degli animali diventano feconde. Resta da sapere, qual fosse la Costellazione, che al tempo di Giobbe annunziava la Primavera. Ogni cosa c'induce a credere, che fossero allora le Plejadi.

Oltre i due significati della radice Araba *Kam*, ora mentovata, essa serve ancora a dinotare *truppa*, *quantità*, *moltitudine*. Questo significato conviene perfettamente alle Plejadi, attesa la quantità delle stelle, le quali questa Costellazione comprende; laonde questo è il nome, col quale è stata dinotata questa adunanza di stelle appresso molti Popoli. πληθυς in Greco significa moltitudine, come *Kimah* in Ebraico, e *Kaouam* in Arabico.

Noi vediamo finalmente, che le migliori versioni della sacra Scrittura per *Kimah* hanno inteso le *Plejadi*. Così l'hanno tradotta Simmaco e Teodozione. I Talmudisti pure dicono, che *Kimah* significa *moltitudine*, *quantità di stelle*. Si dimanda nel Talmud, che cosa sia כימה *Kimah*? Il Rabbino Samuel risponde: „ Questa parola significa *come cento stelle*, „ vale a dire che, *Kimah* è una Costellazione, che racchiude una quantità di stelle. Il Rabbino Giona dice pure, che *Kimah* è la stessa Costellazione, che gli Arabi chiamano *Al-Thuraïya*. Si sa, che *Al-Thuraïya* è il nome, che questi Popoli hanno dato alle *Plejadi* (1). E' vero, che Aben-Ezra per *Kimah* intende le *Jadi*; ma questa differenza è poco considerabile, poichè le *Plejadi* e le *Jadi* sono egualmente racchiuse nella Costellazione del Tauro, e sono assai vicine quelle a queste. L'Astronomia pure è favorevole al parere, che proponiamo. Il calcolo c'insegna, che il levare cosmico delle *Plejadi* annunziava 3500 anni fa in circa, il ritorno della Primavera. Ho fatto vedere nelle mie ricerche sopra l'antichità di Giobbe, che questa epoca perfettamente si accordava col tempo, nel quale, le circostanze notate nella sua opera indicano esser egli vissuto.

L'Au-

(1) V. Hyde, Not. in Tabul. Ulugh-Beg, p. 31 e 32.

L'Autore della Versione Greca fa, che *Kimah* nel primo luogo significhi *Arturo*(1). Nel secondo luogo ha inteso tal parola delle *Plejadi*(2); ma in Amos, ove pure si trova questa parola (3), l'Interprete Greco ha tralasciato o apposta, o altramente, di tradurre questa parte del testo Ebraico.

L'Autore della Vulgata ha tradotto *Kimah* in tre maniere differenti ne' tre luoghi della Scrittura, ove si trova. Ne' primo (4), fa che significhi le *Jadi*: nel secondo (5), le *Plejadi*, e nel terzo, *l'Arturo*(6). Si vede nondimeno, che malgrado la loro incertezza, l'Autore sì della Versione Greca, come della Vulgata, hanno riconosciuto, che la parola Ebrea *Kimah* poteva significare le *Plejadi*.

La terza Costellazione nominata da Giobbe è כסיל *Kesil* (7). La radice di questa parola è *Kasal*, כסל che in Ebraico significa essere *incostante*, *mutabile*; in Arabo essere *stupidito*, essere *ozioso*, essere *freddo*.

Avvi motivo di credere che per *Kesil* intendesse Giobbe lo Scorpione. Per restarne convinto basta esaminare la maniera con cui si esprime. Iddio dice a Giobbe: „ Puoi tu „ aprire le corde di *Kesil* „? cioè, puoi tu slegare ed apri- „ re la terra, che si stringe e si raffredda, quando *Kesil* com- „ parisce? Farai tu allora uscire dal suo seno i fiori e i frut- „ ti „? Aggiugniamo a questo quel che dice Dio di *Kimah*, e vedrassi dai caratteri, che denotano queste due stelle, che esse sono due Costellazioni del Zodiaco, ma due Costellazioni, che dinotano stagioni del tutto opposte.

Di fatto, Dio dice a Giobbe: „ Potrai tu legare le de- „ lizie, i piaceri di *Kimah* (8)? Cioè, potrai tu legare, fer- „ mare la fecondità della terra al levare di *Kimah*? Impedi- „ re che essa non produca allora fiori e frutti? „ E parlando di *Kesil*, Dio al contrario dice: „ Potrai tu aprire i le- „ gami, le corde di *Kesil*(9)? Cioè, slegare e aprire il seno „ della terra, che comincia ad interizzirsi quando *Kesil* com- „ parisce? „ E' cosa chiarissima, che in questo luogo Giobbe dinota una Costellazione opposta a *Kimah*. Abbiamo già fatto vedere, che per *Kimah* intendeva Giobbe le Plejadi.

Non

(1) Cap. 9. ℣. 9.
(2) Cap. 38. ℣. 31.
(3) Cap. 5. ℣. 8.
(4) Job. c. 9. ℣. 9.
(5) Ibid. c. 38. ℣. 31.
(6) Amos c. 5. ℣. 8.
(7) Cap. 9. ℣. 9. c. 38. ℣. 32.
(8) Cap. 38. ℣. 31.
(9) Ibid.

Non vi è dunque alcun dubbio, che per *Kesil* non voglia dinotare lo Scorpione, Costellazione opposta alle *Plejadi* quasi della metà del Cielo, e che allora annunziava l' approssimarsi dell' inverno.

Si vede, che Aben-Ezra per *Kesil* ha inteso quella stella di prima grandezza che va sotto il nome di *cuore dello Scorpione*, o di *Antares*: Ecco come si spiega in questo proposito nel suo comento sopra Giobbe (1). Le *delizie di Kimah*, ec. „ *Kimah*, sono, dice egli le Stelle Settentrionali, „ e *Kesil* è una Stella Meridionale. *Kimah* fa germogliare „ i frutti, che sono le delizie, e *Kesil* fa il contrario. *Kimah* „ è una Stella grande, che si chiama *l'occhio del Tauro* (cioè, „ le Jadi), e *Kesil* è una Stella grande, che si chiama *il cuo-* „ *re dello Scorpione* (cioè, *Antares*). „ L' interpretazione di Aben-Ezra, che è quella che noi proponiamo, si accorda altresì molto bene colla radice della parola *Kesil*, che in lingua Arabica significa *essere freddo*, *essere ozioso*, *essere assiderato*, e in Ebraico *essere incostante*, *mutabile*, come in fatti è il tempo al principio dell' Autunno.

Il Rabbino Levi Ben-Gerson dice pure, che *Kesil* è una delle Costellazioni meridionali; che quando il sole entra nel segno, nel quale si trova questa Stella, non possono gli alberi produrre a cagione del freddo annunziato da questa Stella (2).

Rimane finalmente la parola del numero del più מזרות *Mazzaroth* de' quali *Mazzaroth* dice Giobbe, che compariscono ciascuno nel loro tempo (3). Molti Comentatori per questa parola intendono i segni del Zodiaco. Questo è il sentimento di Pagnino, di Schindeler, dell' Autore dell' ultima Versione Inglese, e della traduzione Francese della Bibbia, stampata in Colonia nel 1739. I Talmudisti, e il Rabbino Salomone Itaki l' hanno spiegato nella stessa maniera (4).

Questo sentimento pare appoggiato sulle parole stesse del testo originale. Di fatto, Dio dice a Giobbe: „ Puoi tu legare le delizie di *Kimah*, ed aprire i legami di *Kesil*? Sei „ tu capace di fare comparire li *Mazzaroth* (ciascuno) nel „ lo-

(1) Cap. 38. ŷ. 31. e 32.

(2) Cap. 38. ŷ. 31.

Da questa radice probabilmente è derivato il nome del mese *Kislev*, che corrisponde al nostro mese di Novembre. Egli è verisimile, che questo mese sia stato chiamato *Kislev* dagli Ebrei, prendendo la denominazione da quella stella *Kesil*, che forma il cuore dello Scorpione.

(3) Cap. 38. ŷ. 32.

(4) Vedi ancora Suid. Voce Μαζουρωθ. t. 2. p. 481.

„ loro tempo (2)? Queſte ultime parole: *Sei tu capace di fare comparire li Mazzaroth, ciaſcuno nel loro tempo?* poſte ed aggiunte immediatamente dopo le Plejadi e lo Scorpione, ſembrano determinare il ſignificato della parola *Mazzaroth*. Perocchè eſſa non può intenderſi, ſe non de' ſegni del Zodiaco, che appariſcono ſolo ſucceſſivamente ſopra l'Orizzonte. Queſta ſpiegazione è tanto più veriſimile, quanto che Giobbe nomina li *Mazzaroth* immediatamente dopo avere parlato delle due differenti ſtagioni, annunziate da' due differenti ſegni del Zodiaco.

Non è meno favorevole alla ſpiegazione da noi propoſta il ſignificato della parola *Mazzaroth*, che viene dall'Ebraica [illegible] *Nazar, cinxit, circondare*. Niuna denominazione conviene meglio di queſta ai ſegni del Zodiaco, i quali formano come una cintura, dalla quale pare circondata la terra. Queſto è pure il nome, col quale è ſtato da principio denotato queſto cerchio della sfera (3).

Quanto alle camere ſegrete di [illegible] *Theman*, cioè (del Mezzodì,) delle quali ſi parla ne' medeſimi luoghi (4), è probabiliſſimo, che Giobbe abbia voluto denotare le Coſtellazioni Meridionali, che ſtanno naſcoſe ſotto il noſtro emisfero. Tale è il ſentimento di Aben-Ezra (5). „ Le camere ſegrete „ di *Theman*, dice queſto Autore, ſono ſtelle meridionali; „ e perciocchè queſte ſtelle non appariſcono punto, o per „ pochiſſimo tempo ſolamente ſopra il noſtro emisfero, Giobbe le ha chiamate le camere ſegrete del Mezzodì, come „ ſe queſte ſtelle foſſero in un luogo ſegreto e naſcoſto [a] „.

(2) Cap. 38. ℣. 31. e 32.

(3) Ved. la Differt. ſopra i nomi e le figure delle Coſtellaz. al fine del 2. vol.

(4) Cap. 9. ℣. 9.

(5) Comment. ſur Job. c. 9. ℣. 9.

a Al Sig. Abate l'Avocat, Bibliotecario di Sorbona, e a M. Bernard, Interprete del Re per la lingua Ebraica, Siriaca e Caldea, ſono debitore de' lumi, che mi hanno potuto ſomminiſtrare le lingue Orientali per determinare il ſignificato delle Coſtellazioni, delle quali ſi parla in Giobbe. Avverto ancora, che a queſti Signori ho l'obbligazione di tutto ciò, che dico in queſta opera ſopra l'etimologia e la proprietà de' termini Ebraici, o delle altre lingue Orientali: eſſendoſi eſſi compiaciuti di ajutarmi in queſta parte della mia fatica.

Fine delle Diſſertazioni.